

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC

MÉMOIRE PRÉSENTÉ À  
UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES

COMME EXIGENCE PARTIELLE  
DE LA MAÎTRISE EN GESTION DE PROJET

PAR  
KARIM CHAKER

L'EFFET DU MARKETING ET DES PRATIQUES D'INNOVATION SUR  
LA PERFORMANCE COMMERCIALE DES NOUVEAUX PRODUITS  
DÉVELOPPÉS PAR LES PME MANUFACTURIÈRES

SEPTEMBRE 2006

Université du Québec à Trois-Rivières

Service de la bibliothèque

Avertissement

L'auteur de ce mémoire ou de cette thèse a autorisé l'Université du Québec à Trois-Rivières à diffuser, à des fins non lucratives, une copie de son mémoire ou de sa thèse.

Cette diffusion n'entraîne pas une renonciation de la part de l'auteur à ses droits de propriété intellectuelle, incluant le droit d'auteur, sur ce mémoire ou cette thèse. Notamment, la reproduction ou la publication de la totalité ou d'une partie importante de ce mémoire ou de cette thèse requiert son autorisation.

## Sommaire

Comprendre les pratiques qui mènent l'innovation au succès permet au gestionnaire de projet de bien s'organiser et d'orienter son action. Cet effort de recherche vise à l'identification des déterminants de la performance commerciale des nouveaux produits (PCNP) développés par les petites et moyennes entreprises (PME). L'investigation sur les déterminants de la performance commerciale a été faite sur deux blocs de facteurs : les pratiques marketing et les pratiques d'innovation. L'objectif de la recherche est d'identifier les pratiques marketing et les pratiques d'innovation qui ont un effet sur la performance commerciale des produits nouveaux. Cette étude est faite sur un échantillon de 265 PME manufacturières québécoises dont le nombre d'employés varie de 2 à 458. Ces PME ont un ou plusieurs produits nouveaux ou modifiés sur le marché depuis au moins deux ans. Les données ont été sélectionnées à partir la base de données PDG® qui est le fruit d'un partenariat entre l'Université du Québec à Trois-Rivières (Institut de recherche sur les PME), Développement économique Canada et le groupement des chefs d'entreprises du Québec.

Nous avons identifié quatre types de nouveaux produits : les produits totalement nouveaux, les produits modifiés selon les exigences du client, les produits modifiés par les activités de recherche et développement (R-D) et les produits modifiés suite à l'introduction de nouvelles technologies.

À la suite de l'analyse de la variance et l'analyse de la régression entre la performance commerciale de chaque produit étudié et les variables relatives au marketing et aux pratiques d'innovation, la recherche a révélé qu'uniquement quelques pratiques marketing et pratiques d'innovation sont susceptibles d'influencer la performance commerciale des produits nouveaux ou modifiés. Mais les résultats affirment l'impact important de ces deux disciplines sur la performance commerciale de tous les produits étudiés. Cette recherche a montré, aussi, que chaque produit nouveau a des variables spécifiques qui influencent sa performance commerciale. Les pratiques d'innovation qui apparaissent pour la majorité des produits de cette étude sont les ressources humaines et/ou financières allouées à la recherche et développement (R-D). En revanche, il y a une grande divergence entre les déterminants marketing de la performance commerciale des différents produits étudiés. La recherche marketing a un effet sur la performance commerciale de tous les produits étudiés. Cependant, pour chaque type de produits, il faut orienter la recherche à un élément particulier du marché (clients, concurrence, etc.). Les produits nouveaux et modifiés ne forment pas un ensemble homogène. Étudier la performance commerciale des produits nouveaux toutes catégories confondues ne reflète pas les déterminants de tous les produits. Les chercheurs sont invités à distinguer entre les produits nouveaux et les produits modifiés d'une part et les différents produits modifiés d'autre part dans leurs investigations sur la performance des nouveaux produits. Les gestionnaires de projets sont invités,

**aussi, à prendre en considération le degré de nouveauté du produit (nouveau ou modifié) et les raisons de sa modification afin d'orienter leur gestion vers des pratiques qui favorisent la performance commerciale des produits nouveaux.**

## Remerciements

La réalisation de ce mémoire a été une épreuve de patience et de persévérance, à travers laquelle j'ai expérimenté la recherche scientifique en science de gestion.

Toute la grâce est pour Dieu.

C'est avec beaucoup d'émotion que je témoigne publiquement ma profonde gratitude au professeur SAID ZOUTEN. Le directeur de recherche qu'il est, et pour moi restera à jamais, le prodigue d'un soutien sans faille, sans son attitude motivante, ce mémoire n'aurait sans doute jamais vu le jour. Je crois savoir, et en tout cas l'espère de tout mon cœur, qu'il connaît ma reconnaissance illimitée et mon attachement respectueux.

J'exprime ma gratitude toute particulière aux professeurs WILLIAM MENVIELLE et JOCELYN PERREAULT qui ont fait l'honneur de juger mon travail.

J'exprime, aussi, ma gratitude à madame Josée St-Pierre pour l'autorisation qu'elle m'a accordée pour accéder à la base de données PDG®.

## **Table des matières**

Sommaire.....	ii
REMERCIEMENTS.....	v
TABLE DES MATIÈRES.....	vi
LISTE DES TABLEAUX.....	ix
LISTE DES FIGURES.....	xii
<b>Chapitre 1 : Introduction.....</b>	<b>1</b>
<b>Chapitre 2 : La revue de la littérature.....</b>	<b>7</b>
2.1 La performance de nouveaux produits.....	8
2.1.1 L'importance de la performance des nouveaux produits.....	12
2.1.2 Les mesures de la performance des nouveaux produits.....	14
2.1.3 Présentation générale des facteurs clés de succès d'un nouveau produit.....	20
2.2 L'apport du marketing au succès du NP.....	24
2.2.1 L'apport de l'orientation marché à la performance des nouveaux produits.....	31
2.2.2 L'apport de la synergie marketing à la performance des nouveaux produits.....	39
2.2.3 L'apport du marketing mix à la performance des nouveaux produits.....	42
2.3 L'apport des pratiques d'innovation à la performance des nouveaux produits.....	53
2.3.1 L'apport de la R-D à la performance	

des nouveaux produits.....	53
2.3.2 L'apport des compétences techniques et technologiques à la performance des nouveaux produits.....	55
2.4 La synthèse.....	63
<b>Chapitre 3 : Le cadre conceptuel.....</b>	<b>68</b>
3.1 La PME.....	69
3.2 L'innovation et le développement de nouveaux produits.....	74
3.3 La performance .....	80
3.4 Le concept marketing.....	82
3.4.1 Le responsable marketing.....	85
3.4.2 La force de vente.....	86
3.4.3 La collaboration en affaire dans les activités marketing.....	87
3.4.4 Les études de marché.....	89
3.4.5 La diffusion de l'information marketing.....	92
3.5 Les pratiques d'innovation.....	93
3.5.1 La Stratégie d'innovation.....	94
3.5.2 Les activités de recherche et développement.....	97
3.5.3 La collaboration en recherche et développement et en Conception.....	100
<b>Chapitre 4 : La méthodologie de la recherche.....</b>	<b>108</b>
4.1 Le type de l'étude.....	109
4.2 La population et collecte de données.....	109
4.3 Instrument de mesure.....	112
4.4 Les variables de l'étude et leurs échelles.....	113



<b>Chapitre 5 : Les résultats.....</b>	<b>116</b>
5.1 Analyses descriptives : Portrait de l'échantillon.....	117
5.1.1 Les caractéristiques générales des PME.....	117
5.1.2 Les caractéristiques marketing de l'échantillon .....	119
5.1.3 Les caractéristiques relatives aux pratiques d'innovation de l'échantillon.....	121
5.2 Analyse de l'impact des pratiques marketing et des pratiques de l'innovation sur la performance commerciale des produits nouveaux.....	123
5.2.1 L'effet du marketing.....	123
5.2.2 L'effet des pratiques d'innovation.....	134
5.3 La nature et l'intensité de l'impact des pratiques marketing et des pratiques d'innovation sur la performance commerciale des produits nouveaux.....	144
5.3.1 L'impact du marketing .....	144
5.3.2 L'impact des pratiques d'innovation.....	150
 <b>Chapitre 6 : La Conclusion.....</b>	 <b>159</b>
 <b>Références.....</b>	 <b>167</b>

## **Liste des tableaux**

Tableau 1 : Les Mesures de succès les plus utilisées/adéquates selon la stratégie du projet.....	19
Tableau 2 : Synopsis des recherches empiriques portant sur la performance de nouveaux produits.....	58
Tableau 3 : Les questions de la recherche.....	103
Tableau 4 : Les objectifs de la recherche.....	104
Tableau 5 : Les hypothèses de la recherche.....	105
Tableau 6 : Les variables de la recherche et leurs échelles.....	114
Tableau 7 : Les caractéristiques générales de l'échantillon.....	119
Tableau 8 : Les caractéristiques marketing de l'échantillon.....	121
Tableau 9 : Les caractéristiques relatives aux pratiques d'innovation de l'échantillon .....	122
Tableau 10 : L'effet du responsable marketing sur la performance commerciale des produits nouveaux et modifiés.....	124
Tableau 11 : L'effet de la force de vente sur la performance commerciale des produits nouveaux et modifiés.....	125
Tableau 12 : L'effet de la collaboration marketing sur la performance commerciale des produits nouveaux et modifiés.....	128
Tableau 13 : L'effet des études de marché sur la performance commerciale des produits nouveaux et modifiés.....	131
Tableau 14 : L'impact de la diffusion de l'information marketing sur la performance commerciale des produits nouveaux et modifiés .....	134
Tableau 15 : L'impact de la stratégie d'innovation sur la performance commerciale des produits nouveaux et modifiés .....	135
Tableau 16 : L'effet des ressources financières allouées à la R-D sur la performance commerciale des produits nouveaux et modifiés .....	137

Tableau 17 : L'effet des ressources humaines R-D sur la performance commerciale des produits nouveaux et modifiés .....	139
Tableau 18 : L'effet de la collaboration en conception et en R-D sur la performance commerciale des produits nouveaux et modifiés.....	141
Tableau 19 : Les déterminants de la performance commerciale pour les produits nouveaux et modifiés.....	143
Tableau 20 : L'effet du marketing sur la performance commerciale des produits nouveaux et modifiés.....	144
Tableau 21 : L'effet du capital humain marketing sur la performance commerciale des produits nouveaux et modifiés.....	146
Tableau 22 : L'effet des études de marché sur la performance commerciale des produits nouveaux et modifiés.....	148
Tableau 23 : L'effet de la diffusion de l'information marketing sur la performance commerciale des produits nouveaux et modifiés.....	149
Tableau 24 : L'effet des pratiques d'innovation sur la performance commerciale des produits nouveaux et modifiés.....	151
Tableau 25 : L'effet de la diffusion de l'information marketing sur la performance commerciale des produits nouveaux et modifiés .....	152
Tableau 26 : L'effet des ressources financières allouées au R-D sur la performance commerciale des produits nouveaux et modifiés.....	153
Tableau 27 : L'effet des ressources humaines R-D sur la performance commerciale des produits nouveaux et modifiés .....	154
Tableau 28 : Les déterminants de la performance commerciale des produits nouveaux et modifiés (coefficient de régression) .....	155
Tableau 29 : Les résultats de la recherche.....	157

## **Liste des figures**

Figure 1 : L'impact de la supériorité du produit sur son succès.....	43
Figure 2 : L'impact de la supériorité du produit sur son succès.....	47
Figure 3 : Cadre conceptuel général.....	74
Figure 4 : Cadre conceptuel spécifique.....	102
Figure 5 : Résultats de la recherche.....	156

# Introduction

## 1. INTRODUCTION

« Au XXI<sup>e</sup> siècle, nous devons mener notre action à la fois sur les fronts social et économique. Nous pourrons ainsi montrer au monde entier un Canada dont la société est vouée à l'innovation comme à l'inclusion, à l'excellence comme à la justice » (Le très honorable Jean Chrétien, Premier ministre du Canada, Réponse au discours du Trône, janvier 2001, cité dans la stratégie d'innovation du Canada). Les propos du premier ministre canadien signalent la place privilégiée de l'innovation dans les intérêts du Canada. Il la cite, en effet, avant l'inclusion, l'excellence et la justice. Cet intérêt a, certainement, des explications économiques.

En effet, la mondialisation des marchés et les traités de libre-échange ont engendré une augmentation de la compétition. Au Canada, cette concurrence a causé la fermeture d'usines et la perte de milliers d'emplois. Pour faire face à la concurrence et notamment celle des Asiatiques, la réplique doit, impérativement, se faire par la qualité et l'innovation. L'innovation permet, aussi, l'augmentation des exportations et l'amélioration de la productivité qui permettent à leur tour la prospérité économique. De plus, l'innovation favorise une meilleure qualité de la vie. En effet, l'innovation dans les domaines de la santé, de l'éducation, de

l'énergie renouvelable, des transports et de la sécurité ont contribué directement à améliorer la qualité de la vie des Canadiens. Or, le Canada est parmi les plus mal classés du G-7 pour ce qui est de la capacité d'innovation et il continue d'afficher un retard sur le plan de l'innovation. Les décideurs et les observateurs s'entendent sur le fait que le Canada doit relever le défi de l'innovation.

L'innovation a, également, des retombées positives sur le plan microéconomique. En effet, 79,1 % des entreprises innovatrices affirment que l'innovation a favorisé le maintien de la position concurrentielle de leurs entreprises. En deuxième lieu, l'impact le plus fréquent est une plus grande capacité de s'adapter aux différentes exigences des clients (65,8 %). En troisième place, 58,3 % des entreprises innovatrices sont d'accord que l'innovation leur a permis de maintenir leur marge bénéficiaire. Les autres impacts de l'innovation avec lesquels les innovateurs sont le plus souvent en accord sont l'accroissement de la rentabilité de l'entreprise (56,9 %) et l'accroissement de la productivité de l'entreprise (54,2 %) (St-Pierre, 2002).

À la lumière de ces résultats, il est possible de penser que l'innovation n'est pas seulement une façon pour les entreprises d'augmenter leur compétitivité. Elle permet aux entreprises de survivre dans le contexte de l'économie du savoir où les technologies évoluent rapidement et s'implantent dans tous les secteurs industriels. L'innovation est donc un moyen de survie pour ces entreprises, puisqu'elles font face à une forte concurrence technologique.

Afin de recueillir les bienfaits de l'innovation, le gestionnaire de projet doit maîtriser ce domaine. En effet, le développement de nouveaux produits est un cas particulier de la gestion de projets, puisque souvent le projet consiste à développer de nouveaux produits. O'Shaughnessy (1992) définit le projet comme « un processus unique de transformation de ressources ayant pour but de réaliser d'une façon ponctuelle un extrant spécifique répondant à un ou des objectifs, précis, à l'intérieur de contraintes budgétaires, matérielles, humaines et temporelles. »

Cette définition montre que l'innovation et le développement de nouveaux produits obéissent aux caractéristiques des projets. C'est pour cela que dans cette recherche, nous visons à identifier les meilleures pratiques pour réussir un nouveau produit, ce qui va permettre aux gestionnaires de projets de mieux orienter leurs actions.

D'un autre côté, les PME innovent de plus en plus. En effet, entre 2000 et 2002, 56 % des PME du secteur de la fabrication ont introduit sur le marché un produit nouveau ou amélioré (Institut de la statistique du Québec, 2004). L'innovation constitue une activité bénéfique aux PME. Près de 80 % des PME innovantes ont exporté à l'extérieur du Canada contre une proportion de 52% dans les PME non innovantes. En outre, les PME qui innovent, exportent une



plus grande part de leur production par rapport aux PME qui n'innovent pas (Institut de la statistique du Québec, 2004).

Cependant, malgré le rôle important que joue l'innovation pour la croissance et la prospérité des PME, uniquement quelques études précédentes se sont intéressées à l'innovation dans ce type d'organisation.

Les recherches précédentes qui ont étudié les déterminants de la performance des produits nouveaux au sein de la PME se sont limitées à étudier un nombre de pratiques, selon nous, restreint et ne donne pas assez d'informations pour cerner ce sujet. Nous avons alors essayé d'identifier un plus grand nombre de pratiques qui ont un effet sur la performance commerciale des produits nouveaux en recourant à l'étude de plusieurs pratiques appartenant à deux fonctions très impliquées dans le processus d'innovation à savoir le marketing et les pratiques d'innovation.

Les principales questions de cette recherche sont :

Quelles sont les pratiques marketing qui favorisent la performance commerciale des produits nouveaux?

Quelles sont les pratiques d'innovation qui favorisent la performance commerciale des produits nouveaux?

Puisque le concept « nouveau produit » englobe plusieurs types de produits; cette recherche s'est intéressée aux produits totalement nouveaux et aussi à plusieurs types de produits modifiés. Nous distinguons trois types de produits

**modifiés : les produits modifiés selon les exigences du client, les produits modifiés par les activités de recherche et développement (R-D) et les produits modifiés suite à l'introduction de nouvelles technologies.**

**Pour répondre aux questions mentionnées ci-haut, nous avons mené cette étude sur 265 PME manufacturières québécoises dont le nombre d'employés varie de 2 à 458.**

**Dans ce document, nous présentons, en premier lieu, l'état de la littérature concernant la performance de nouveaux produits. Ensuite, au chapitre 3, nous définissons les concepts de la recherche et nous posons quelques hypothèses. Au chapitre 4, nous présentons la méthodologie adoptée pour répondre à nos questions. Enfin, nous présentons les résultats obtenus et la conclusion respectivement aux chapitres 5 et 6.**

## La revue de la littérature

## **2. La REVUE DE LA LITTÉRATURE**

Le présent chapitre est consacré à dresser un portrait de l'apport des recherches précédentes sur la performance des nouveaux produits (PNP) et ses déterminants.

Trois thèmes majeurs seront développés en profondeur :

- ❖ le concept de la performance de nouveaux produits;
- ❖ les déterminants marketing de la performance de nouveaux produits;
- ❖ les déterminants de performance de nouveaux produits relatifs aux pratiques d'innovation.

Ensuite, afin de mieux comprendre les liens entre les deux groupes de déterminants de performance, une synthèse sera établie. Enfin, nous présenterons la question générale de notre recherche.

### **2.1 La performance de nouveaux produits**

L'ouverture des marchés et l'abolition des barrières douanières ont changé le paysage économique dans lequel les entreprises œuvraient traditionnellement.

Aujourd'hui, les marchés locaux présentent des concurrents sérieux détenant des avantages divers et différents de ceux des concurrents traditionnels.

L'entreprise est, de ce fait, sur le marché local en face d'une offre diversifiée et d'une concurrence peu familière.

En revanche, cette situation ouvre aux entreprises locales la possibilité d'aller au-delà des frontières nationales et de conquérir de nouveaux marchés, qui ont certainement des spécificités différentes de celles du marché local. Cependant, avec son portefeuille de produits traditionnels, l'entreprise domestique n'a pas beaucoup de chance pour satisfaire ces marchés.

Face à une telle mutation, les entreprises doivent prendre les initiatives nécessaires pour faire face aux inconvénients qu'impose cette conjoncture d'une part et de profiter des opportunités qu'elle offre d'autre part. L'innovation et le développement de nouveaux produits (DNP) représentent une issue pour faire face aux concurrents sur le marché local, et pour être en mesure, ensuite, d'offrir des produits qui peuvent satisfaire les besoins du marché international.

D'autres raisons citées dans la littérature ont poussé les entreprises à se concentrer davantage sur ce domaine. Premièrement, les produits ne vivent plus aussi longtemps qu'auparavant. Selon les constats de Von Braum (1997, cité par Cooper, 2003) le cycle de vie des produits est réduit de 400% durant les 50 dernières années. Il faut, alors, penser à les remplacer par d'autres aussi performants. Deuxièmement, les besoins des consommateurs sont en évolution continue. Afin de suivre cette évolution, les entreprises recourent au DNP. En outre, une autre raison qui pousse les entreprises au DNP réside dans les retombées positives et multiples dont l'entreprise peut bénéficier. Durant la

dernière décennie, selon Han et *al.* (1998, cités par Langerak, Hultink, Robben, 2004) plus que 50 % des revenus viennent des nouveaux produits (NP). Toutefois, cette activité qui semble lucrative cache des risques qui peuvent mener l'entreprise à la catastrophe. En effet, seulement 25 % des projets de développement réussissent commercialement (Cooper, 2001). En plus, selon King (1997, cité par Cooper, 2003), les pertes annuelles de projets échoués sont estimées à 80\$ milliards.

Pour recueillir les bienfaits du DNP, tout en évitant son impact désastreux en cas d'échec, l'innovation et le développement de NP doivent s'escompter par un succès. C'est ainsi qu'a émergé l'intérêt pour la performance du NP (PNP).

L'importance d'atteindre la performance a poussé les gestionnaires comme les chercheurs à approfondir leurs connaissances dans le domaine de l'innovation et du DNP et à identifier les règles qui mènent le NP au succès.

Nous présentons dans ce qui suit un aperçu sur l'état des recherches précédentes sur la performance de NP et ses déterminants.

Depuis quelques décennies, les chercheurs ont commencé à s'intéresser à la PNP. Plusieurs chercheurs ont indiqué que ce domaine de recherche a eu un large intérêt durant les années 70. En effet, Monotoya-Weiss et Calantone (1994) ont affirmé que les études sérieuses sont apparues avec le projet SAPPHO par Rothwell, Freeman, Hostley, Jervis, Robertsont et Townsen (1974)

et les études NewProd<sup>1</sup> par Cooper entre 1975 et 2000. De même, Von Hippel (1978, cité par Trott, 2003) a affirmé que c'est au cours des années 70 que les chercheurs ont commencé à s'intéresser à la dimension marketing dans le processus d'innovation.

L'intérêt des chercheurs était essentiellement orienté vers l'identification des déterminants de la PNP, les mesures de la performance et la comparaison entre l'impact des différentes fonctions de l'entreprise sur la PNP.

Pour identifier « les facteurs clés de succès de nouveaux produits » ou « les déterminants de la performance de nouveaux produits », les recherches précédentes ont abordé ce sujet selon trois perspectives à savoir : l'identification des facteurs menant au succès, l'identification des facteurs menant à l'échec et l'identification des facteurs qui distinguent le succès de l'échec (Montoya-Weiss et Calantone, 1994).

Selon Montoya-Weiss et Calantone (1994), la plus grande concentration des recherches précédentes était observée en Amérique du Nord et principalement au Canada. D'ailleurs, leur méta-analyse sur les déterminants de performance a été basée, dans une proportion de 36,8 %, sur des études canadiennes. Par ailleurs, nous remarquons de plus en plus un intérêt particulier à ce genre d'études aux pays de l'Est et du sud-est de l'Asie. Ceci se voit, particulièrement, dans les travaux de Song et Parry (1997), Atuahene-Gima et Micheal (1998),

---

<sup>1</sup> Les études NewProd sont des séries d'investigations par Cooper et ses coéquipiers qui visent à identifier les facteurs de succès du DNP ou plus précisément les facteurs qui distinguent les produits gagnants des produits échoués. La méthodologie consiste à comparer deux à deux les projets de NP réussis avec les projets de NP non réussis (Cooper, 2003).

Song, Montoya-Weiss et Schmidt (1996), Atuahene-Gima et Evangelista (2000), etc.

### **2.1.1 L'importance de la performance des nouveaux produits**

Le développement de NP est une activité importante et nécessaire, soit pour l'existence de l'entreprise, soit pour son évolution et sa prospérité. Elle engendre des récompenses élevées, comme des risques élevés qui peuvent mener l'entreprise à la catastrophe (Veryser, 2003). C'est pour cela que le NP doit être performant.

Le développement des NP performants a plusieurs retombées positives. En observant la littérature, nous en avons détecté quelques-unes :

Plusieurs recherches ont mis en évidence la contribution du NP performant dans la croissance et la rentabilité de l'entreprise. Un NP performant a un impact positif sur la performance organisationnelle indépendamment du degré de turbulence de l'environnement marché et technologique (Langerak, Hultink et Robben, 2004). Lors de cette étude, les auteurs ont apprécié la performance organisationnelle à travers plusieurs indicateurs tels que : La croissance des ventes, la rentabilité, la part des NP dans le total des ventes, les parts de marché, le ROI/IRR (return on investment / internal rate of return).



Lors d'une étude sur les PME manufacturières innovantes, St-Pierre et Mathieu (2003) ont remarqué que les PME innovantes ont des marges de profits plus importantes que les autres PME non innovantes. Ils ont remarqué aussi que l'innovation influence positivement la rentabilité et la croissance des entreprises, d'une part et sa capacité à exporter d'autre part.

En développant de NP performants l'entreprise peut maintenir sa position compétitive sur le marché, défendre la gamme de produit des attaques des concurrents et augmenter la fréquence de l'utilisation en fournissant une augmentation de la variété (Griffin et Page, 1996).

En outre, développer un NP dans une conjoncture caractérisée par une forte concurrence permet à l'entreprise de maintenir ses clients ou arrêter la réduction de marge. Lorsque les revenus croissent, le DNP peut être un moyen d'attirer de nouveaux consommateurs ou attaquer de nouveaux segments de marché (Griffin et Page, 1996).

Par contre, le DNP comporte des risques élevés qui peuvent mener l'entreprise à la faillite comme l'ont indiqué Meyer, Rosenfield, Flax et Muth (1989). Selon St-Pierre et Mathieu (2003), les PME n'ont pas les capacités de subir les conséquences d'un échec du NP. Ils ont remarqué aussi que le DNP a un effet négatif à court terme sur la productivité des PME manufacturières.

Le développement des nouveaux produits (DNP) est risqué pour tous les produits et particulièrement pour les NP discontinus (Wheelwright et Clark,

1992, cité par Veryser, 2003). En effet, le développement de ce type de produits, dont le degré de nouveauté est élevé, est associé à une incertitude, technique et marketing, plus élevée que les autres types de NP.

### 2.1.2 Les mesures de la performance des nouveaux produits

La mesure de la performance est importante vue l'utilité des informations qu'elle fournit sur le degré de succès ou d'échec des NP. Premièrement, mesurer la performance nous permet de savoir si le NP a atteint les objectifs pour lesquels il a été développé (Griffin et Page, 1996). Deuxièmement, elle permet d'apprécier les différents apports du NP sur plusieurs niveaux (Griffin et Page, 1996). Ensuite, mesurer la performance permet de comparer simultanément la performance de plusieurs PN (Griffin et Page, 1993).

La performance est un concept insaisissable, peu tangible et multidimensionnel (Griffin et Page, 1996). Pour l'apprécier, les gestionnaires ont recours à des mesures qui sont des indicateurs ou des indices pouvant apprécier le degré de la performance du NP (Dubé et Zaccour, 1990).

Ces mesures peuvent être qualitatives comme la satisfaction ou quantitatives comme les profits (Dubé et Zaccour, 1990). Toutefois, la classification la plus répandue dans les recherches précédentes est celle proposée par l'association du management et du développement des produits (PDMA) qui a classé ces

mesures selon trois dimensions : la dimension financière, la dimension marché/consommateur et la dimension technique (Griffin et Page, 1993).

Les mesures financières sont nombreuses telles que l'atteinte de l'objectif de rentabilité, l'IRR/ROI et l'atteinte de l'objectif de marge. En effet, la mesure financière la plus utilisée par les entreprises est le ROI/IRR, alors que la mesure financière préférée par les gestionnaires est l'atteinte de l'objectif profit (Griffin et Page, 1993).

Nous avons observé, en outre, une panoplie de mesures basées sur le « marché ou les consommateurs ». Parmi eux, la rencontre de l'objectif revenu, l'objectif parts de marché, la rencontre de l'objectif volume des ventes et le pourcentage des ventes pour chaque NP. La mesure marketing la plus utilisée est la rencontre de l'objectif revenu, alors que les mesures préférées par les entreprises sont la satisfaction des consommateurs et la rencontre des objectifs des parts de marché (Griffin et Page, 1993).

Les mesures financières et les mesures basées sur les consommateurs/marché, ont été considérées par Montoya-Weiss et Calantone (1994) comme les mesures de la performance commerciale.

À ces deux types de mesures, s'ajoutent les mesures techniques. Il existe plusieurs mesures techniques de la performance du NP, les mesures les plus rencontrées de cette catégorie sont le lancement au temps prévu, la rapidité de mise au marché et le coût de développement (Griffin et Page, 1993).

Selon une étude menée par Griffin et Page (1993) auprès d'un échantillon de chercheurs sur la PNP et auprès des gestionnaires de projets, membres de la PDMA, les chercheurs comme les gestionnaires ont affirmé l'importance de mesurer la performance. Cependant, les chercheurs et les gestionnaires ne se réfèrent pas aux mêmes mesures de performance ni au nombre de mesures utilisées par étude.

Les entreprises qui mesurent le succès de leurs NP utilisent en moyenne trois ou quatre mesures. Généralement, deux mesures marché/consommateur dont une est quantitative, et moins que deux sont financières.

Les chercheurs, quant à eux, se basent sur trois mesures par étude.

Les mesures que les chercheurs et les gestionnaires utilisent également sont :

La rencontre de l'objectif revenu pour les mesures marketing, la rencontre de l'objectif profit pour les mesures financières, et être au marché à temps pour les mesures techniques (Griffin et Page, 1993).

D'autres différences ont été détectées dans les pratiques des gestionnaires et celles des chercheurs concernant la mesure de la performance. En effet, les gestionnaires s'intéressent à évaluer la performance du projet de DNP individuellement, alors que les chercheurs s'intéressent à l'évaluation d'un programme de projets c'est à dire plusieurs projets de NP à la fois (Griffin et Page, 1993).

Comme nous l'avons mentionné un peu plus haut, les gestionnaires accordent une importance à la mesure de la performance. Toutefois, les gestionnaires n'accordent pas d'importance à la mesure de la performance de la même manière. Les gestionnaires en marketing donnent plus d'importance à la mesure de la performance (Griffin et Page, 1993).

Cette différence dans l'utilisation des mesures peut être expliquée par la difficulté de choisir les bonnes mesures. En effet, la difficulté de ce choix peut être expliquée par plusieurs raisons que nous allons présenter dans les lignes suivantes.

La première difficulté concerne l'aspect multidimensionnel de la PNP. Comme nous l'avons signalé, la performance peut être financière, technique, ou marketing. Quelle dimension, le gestionnaire doit-il mesurer?

La deuxième difficulté est relative au choix du niveau de mesure de la performance. La mesure de la performance d'un NP peut se faire soit au niveau du programme de développement de plusieurs projets de produits ou au niveau du produit individuel (Griffin et Page, 1996).

Mais la plus importante difficulté est relative au grand nombre de mesures existantes. Griffin et Page (1993) ont détecté 46 mesures dans la littérature et 45 autres ont été identifiées à travers un questionnaire auprès des membres de la PDMA. Les auteurs ont affirmé que dans cette liste, 75 mesures sont différentes. Face à ces 75 mesures, le gestionnaire est en face de plusieurs

questions : Quelle mesure doit être utilisée? Quelle mesure reflète le mieux le succès ou l'échec du NP?

Ceci a poussé certains chercheurs à identifier les meilleures mesures de performance.

Griffin et Page (1996) ont conclu après une étude menée auprès de 162 gestionnaires de projets de NP que l'évaluation du succès du NP dépend de la stratégie du projet. Ils ont remarqué que pour chaque catégorie de NP il y a des mesures plus adéquates. Les auteurs ont classé les NP selon leur degré de nouveauté par rapport au marché et par rapport à l'entreprise. Les 6 types de NP utilisés dans cette étude sont : les nouveaux produits « nouveaux au monde », les nouveaux produits « nouveaux à l'entreprise », les produits améliorés, les produits « lignes d'extension », les produits repositionnés et les produits de réduction de coût. Pour les auteurs, chaque type de ces NP a un objectif spécifique pour lequel il a été développé. La mesure de la performance doit alors être susceptible d'apprécier cet objectif. Les résultats de l'étude ont montré que pour chaque catégorie, il y a des mesures plus adéquates (tableau 1).

**Tableau 1 : Les mesures de succès les plus utilisées/adéquates selon la stratégie du projet**

		Faible	Nouveauté du produit par rapport au marché	élevé
Nouveauté du produit par rapport à l'entreprise	élevé	<b>Nouveau à l'entreprise :</b>		
		Part de marché. Revenu ou satisfaction.		
		Rencontre de l'objectif profit.		
		<b>Nouveau au monde :</b>		
		L'acceptation du consommateur. La satisfaction des consommateurs.		
		La rencontre des profits ou IRR/ROI.		
Faible		L'avantage compétitif.		
			<b>Produits améliorés :</b>	
			La satisfaction des consommateurs. Parts de marché ou croissance des revenus.	
			La rencontre de l'objectif profit.	
			L'avantage compétitif.	
			<b>Ligne d'extension :</b>	
			Parts de marché. Amélioration de la satisfaction et l'acceptation.	
			La rencontre de l'objectif profit.	
			L'avantage compétitif.	
			<b>Produit repositionné :</b>	
			L'acceptation des consommateurs. Satisfaction ou parts de marché.	
			La rencontre de l'objectif profit.	
			L'avantage compétitif.	
			<b>Réduction de coût :</b>	
			La satisfaction des consommateurs. L'acceptation par les clients. Les revenus générés.	
			Rencontre de l'objectif marge.	
			Performance de qualité.	
			<b>Projet stratégique :</b>	
			Mesures basées sur le consommateur.	
			Les mesures financières.	
			Les mesures techniques.	

D'un autre côté, Hultink et Robben (1995) ont observé que le facteur temps influence l'utilisation et l'adéquation de la mesure de la performance d'un NP, et ce, indépendamment de la nature du marché à servir, de la stratégie d'innovation

de l'entreprise et du degré de nouveauté du NP. Pour les auteurs, les attentes du développeur du NP ne sont pas les mêmes à court terme et à long terme.

À court terme, le coût de développement et la rapidité au marché sont les mesures les plus importantes. À long terme, le retour sur investissement, la rencontre des objectifs revenu, les ventes et la rentabilité sont les plus importants. Cependant, d'autres mesures sont perçues comme étant d'importance égale au succès à long terme et à court terme, ces mesures sont : L'acceptation du consommateur, l'atteinte de la qualité, et la satisfaction du consommateur. Cette dernière est la plus importante mesure indifféremment de la perspective temporelle (Hultink et Robben, 1995).

Après avoir présenté l'impact du développement du NP et de l'innovation sur l'entreprise et après avoir présenté les mesures de la performance, il est temps de voir les éléments, les concepts ou plus simplement les facteurs qui favorisent la PNP.

### 2.1.3 Présentation générale des facteurs clés de succès d'un nouveau produit

Bien que l'identification des facteurs clés de succès a manifesté le plus d'intérêt de la part des chercheurs sur la performance du NP, il semble que ce domaine soit encore loin d'être maîtrisé. En effet, Song et Paris (1997) ont



signalé que le succès d'un NP est le résultat d'une alchimie encore mal maîtrisée.

De son côté, Cooper (1990) a affirmé, après tant d'années consacrées à ce sujet, qu'il est difficile de répondre à la question « qu'est-ce qui fait réussir un NP? ». Cependant, ce dernier a affirmé que le succès d'un NP est contrôlable, étant donné que le succès dépend d'un ensemble de variables que le gestionnaire peut gérer différemment aux variables relatives à l'environnement hors de son contrôle.

Meyer et al. (1989) ont affirmé que les facteurs de succès dépendent largement de la nature de l'industrie du produit/service. Ceci a été confirmé par Dubé et Zaccour (1990), qui ont observé une différence marquée entre les facteurs clés de succès d'un NP de consommation et les facteurs clés de succès d'un NP industriel. Cette étude a été faite auprès de 225 PME québécoises sur 151 nouveaux produits dont 93 sont des produits industriels et 58 sont des produits de consommation. Pour les produits de consommation, les facteurs de succès sont : la familiarité avec le produit de consommation, le prix, et la disponibilité de NP avant les produits concurrents.

De son côté, la performance des produits industriels dépend de : la réalisation d'un effort R-D, la réalisation de recherche marketing, et une grande synergie dans la distribution avec les autres produits de la firme.

Bien que cette étude a détecté une différence entre les facteurs de succès des produits industriels et des produits de consommation, elle a aussi montré qu'il y a

des facteurs importants au succès du NP indépendamment qu'il soit industriel ou de consommation. Parmi ces facteurs :

- Le fait d'être premier au marché, avant les produits concurrents.
- La bonne gestion des étapes du processus d'innovation.
- Une publicité bien ciblée.
- Un réseau de distribution plus vaste et mieux choisi.
- Une meilleure réponse aux besoins des utilisateurs.
- Une offre plus importante d'avantages différentiels.

Sur l'échelle internationale, l'importance et l'ampleur de ces facteurs peuvent varier d'un pays à un autre, affirment Song et Parry (1997) après une étude sur les produits japonais. Par contre, Song, Montoya-Weiss et Schmidt (1996) ont trouvé qu'il y a des similitudes entre les facteurs marketing de performance en Corée du Sud, et à Taiwan. Toutefois, une légère différence persiste. De plus, Mishra, Kim et Lee (1996) en comparant les facteurs de succès de la Corée du Sud, la Chine et le Canada ont conclu qu'il y a une grande similarité entre les facteurs de succès des trois pays en terme d'importance et de diversification des facteurs de succès. De plus, cette étude a montré que les effets des variables étudiées en Corée du Sud et la Chine sont similaires.

Nous constatons donc que le nombre de facteurs étudiés est important et ne cesse d'augmenter. Un décompte de ceux considérés dans les diverses études

exige un espace indu. Par conséquent, nous nous contenterons dans les prochaines lignes de mettre en relief les principales conclusions véhiculées dans la littérature, résumées et regroupées par Cooper (2003) :

1. Un produit supérieur et unique.
2. Une orientation marché forte, orientée vers les concurrents et sur le client.
3. L'adoption d'une orientation internationale dans la conception du produit, son développement et sa commercialisation.
4. Le travail du pré-développement : Une haute qualité d'exécution des activités qui précèdent la phase de développement.
5. Définition précise du NP et ce, dès les premières phases du projet.
6. Un lancement bien conçu et correctement exécuté soutenu par un plan marketing solide.
7. Une bonne structure organisationnelle.
8. Appui de la haute direction.
9. La synergie marketing et la synergie technologique.
10. L'attrait du marché.
11. Une meilleure évaluation des projets, pour une meilleure concentration.
12. La qualité d'exécution des différentes phases du projet.
13. La disposition des ressources nécessaires.
14. Rapidité d'exécution, mais pas au dépens de la qualité d'exécution.
15. Un processus de développement à plusieurs étapes.

Millier (1997) a affirmé qu'il n'est pas nécessaire de réunir tous les facteurs de succès et que ceux-ci doivent être choisis avec soin en fonction de la situation et à l'issue d'une analyse très fine. Le fait de posséder quelques facteurs clés très forts joue un rôle fédérateur en entraînant l'amélioration des autres facteurs.

Nous développons dans les prochaines lignes, ce qui a été rapporté dans la littérature sur les facteurs de succès relatifs à deux disciplines très impliquées dans le DNP à savoir le marketing, et les pratiques relatives à l'innovation. Ceci fera l'objet de la deuxième et la troisième partie de ce chapitre.

## 2.2 L'apport du marketing au succès du NP

« Le marketing est le mécanisme économique et social par lequel individus et groupes satisfont leurs besoins et désirs au moyen de la création et l'échange de produits et autres entités de valeur pour autrui » (Kotler et Dubois, 1994).

Cette définition nous indique que la création des produits est une des principales activités du marketing. En effet, il existe trois niveaux de marketing. Le premier niveau marketing consiste à répondre aux besoins/désirs exprimés par le client, c'est le « marketing réactif ». Le deuxième niveau appelé « marketing d'anticipation » consiste à anticiper les actions des clients en leur offrant un produit qui va répondre à leurs besoins. En suite, le troisième niveau « marketing de créativité » est le niveau le plus évolué, par lequel l'entreprise développe un bien ou un service que personne n'a explicitement demandé ou même imaginé (Kotler, 1995). Cette hiérarchisation des niveaux marketing nous

indique que le marketing est concerné par le DNP dans au moins deux niveaux ; et que le marketing le plus évolué qui est le marketing créatif a pour mission le DNP.

Le marketing contribue énormément à la réalisation des projets d'une façon générale et dans les projets de DNP en particulier. En effet, selon Pettigrew et Corriveau (1986) le marketing intervient dans toutes les phases du cycle du projet, et principalement dans les deux premières phases. Les auteurs ont dressé une liste des apports possibles du marketing au long du cycle du projet.

Au début du projet, lors de la phase de la conception du projet, le marketing a pour rôle d'identifier les opportunités et les menaces marketing, énumérer les forces et les faiblesses de l'entreprise, et détecter les besoins.

Après, lors de la réalisation des études de pré-faisabilité, le marketing offre plusieurs approches, outils et techniques à la recherche, au filtrage des idées, et à l'arrimage des choix avec les stratégies de produits, de marque, de service et de conditionnement.

Lors de la formulation du projet, le marketing peut contribuer à l'intégration du projet dans la planification stratégique de l'entreprise (mission et valeur, objectifs et bruts, stratégie de croissance et plan de portefeuille), et à aider à énumérer les présuppositions critiques pour le projet.

Ensuite vient la phase de la définition du projet où il y a deux étapes, la première est l'élaboration du concept. À ce niveau le marketing consiste à analyser en profondeur le système marketing de l'entreprise, l'évaluation et les études de

prévision de marché (prévision du potentiel du marché, prévision de la demande à l'entreprise), il propose une large liste de méthodes variées de collecte et d'analyse de données du marché (sondage, test, série, statistiques, etc.).

À ce moment vient la deuxième étape, qui est la planification du projet. Le marketing peut aider à la planification de la stratégie du mix (décision de produit ou service, décisions de prix, décision de distribution, décision de communication). Puis, à la phase de la planification de la gestion, le marketing peut emprunter les modèles d'organisation marketing et du système de contrôle marketing (type d'organisation, mode de gestion, contrôle du plan marketing).

Le rôle du marketing se poursuit au long de la réalisation du projet (développement). Son apport consiste à guider les choix et la mise en place du processus contractuel (appel d'offres, évaluation des soumissions et négociation), et suivre l'évolution de l'environnement au cours de la réalisation du projet.

Enfin, le marketing permet de renforcer les relations internes et externes de l'entreprise. Les auteurs ont mentionné qu'il y a une forte similitude entre le marketing et la gestion de projets et que ces deux approches sont complémentaires.

Par ailleurs, Crance (2001) pense que le marketing peut contribuer utilement au DNP dans quatre champs d'activités :

- Le lancement réussi d'une idée ou d'une invention.
- La génération d'idées de diversification.

- L'évaluation des vitesses de diffusion.
- La bonne gestion interne du projet.

Crance (2001) a mentionné que l'apport du marketing au DNP s'observe à travers les outils suivants :

- Analyse des dysfonctionnements ou des insatisfactions constatés sur les solutions actuelles;
- Écoute des signaux faibles du marché à travers, par exemple, l'analyse des incidents critiques ou l'identification des décalages entre discours et comportement qui sont autant des signaux faibles d'évolution;
- Veille commerciale, veille concurrentielle;
- Synthèse des points de vue d'experts sur les évolutions en cours (méthode Delphi);
- Analyse des comportements des pionniers et des leaders d'opinion.
- Des tests auprès de leaders d'opinion (repérés par exemple par les indices de citations multiples).
- Des analyses des fonctionnalités présentées par la nouvelle offre.
- Des évaluations de la valeur d'utilité de ces fonctionnalités.
- Des monographies explicatives des comportements futurs.
- La construction de scénario par l'analyse triangulaire.
- Les grilles d'analyse morphologique ou sémantique pour définir les domaines.

- Les entretiens en situation de contribution ou les entretiens d'impulsion/réaction pour bien interpréter les réactions face au NP.
- L'analyse systématique (risques et enjeux) pour pronostiquer les positions des différents acteurs.
- Le déploiement des fonctionnalités du NP pour tester les composantes de l'offre.
- Les marchés tests pour organiser le lancement.

Pour Couratier et Miquel (2001), les études marketing qualitatives représentent une aide précieuse au cours du DNP. En effet, les études qualitatives sont riches, faciles à appliquer, flexibles, et peuvent s'adapter à chaque cas et de personnaliser les méthodologies.

L'apport des études qualitatives peut être résumé par :

- L'exploration profonde des besoins, attentes et critères de choix.
- La découverte de nouvelles idées à travers de multiples techniques de créativité.
- La mise au point du NP par le biais des tests de concept, les prétests packaging, les prétests publicitaires, le prétest de nom, et le prétest de logo.

Après avoir vu que le DNP occupe une place importante dans le marketing, et après avoir présenté la place qu'il occupe au long des phases du projet, ainsi



que la multitude des outils qu'il offre, il est temps de s'interroger sur la nature de sa relation avec la PNP.

Nous avons observé que l'impact du marketing sur la PNP a été traité selon deux perspectives, d'une part l'impact du marketing sur la PNP, et d'autre part l'impact du marketing sur les déterminants du succès du NP.

Plusieurs études ont montré que le marketing a un effet significativement positif sur la PNP. Cet impact a été vérifié dans plusieurs pays et différentes économies.

Les études NewProd ont montré que la bonne exécution des activités marketing améliore la rentabilité du NP, et par conséquent la performance financière du NP (Cooper, 1994).

De plus, le marketing a un impact sur la performance marketing du NP. En effet, les études des NP chimiques ont montré que lorsque les activités marketing sont bien exécutées, le taux de succès du NP est plus que le double, et les parts du marché sont presque triples que celles des autres produits (Cooper, 1994).

Herrmann (1995) a observé que les PME qui intègrent le marketing dans leur gestion sont les plus performantes et développent des NP plus performants. L'auteur a apprécié la performance globale des PME et la performance des NP à travers des indices financiers, techniques et marketing. En comparant les pratiques de la PME où le marketing est mis en œuvre avec les PME où le marketing est marginalisé au long du processus de développement des NP,

l'auteur a remarqué que les PME qui intègrent le marketing dans leur gestion se distinguent des autres par :

- Le recours à des acteurs de marché divers dans l'effort d'information.
- L'adoption d'une écoute de marché plus finalisée dans la recherche d'idées NP.
- Une collecte d'informations marché systématique tout au long des activités de développement.
- Le rôle du chef d'entreprise est central dans l'effort d'information. L'auteur a observé qu'il est très impliqué dans l'effort d'information dans les deux groupes de PME observées. Cependant, dans les PME qui adoptent le marketing, l'engagement du dirigeant est plus fort que l'engagement des dirigeants des autres PME où le marketing est ignoré.
- Une implication plus prononcée des différents personnels de la PME.
- Les PME qui intègrent le marketing utilisent les informations du marché disponibles pour la détermination des 4P (prix, publicité, promotion, place).

La stratégie marketing influence le degré de nouveauté du NP. Lorsque les entreprises adoptent une stratégie commerciale de prospecteur, elles développent plutôt des NP « nouveaux au monde ». Par contre, lorsque les entreprises adoptent une stratégie marketing d'analyseur ou de défenseurs, elles ont tendance à développer des NP « lignes d'extension » (Page, 1996).

Dans leur méta analyse, Montoya-Weiss et Calantone (1994) ont observé que plusieurs facteurs marketing étaient fortement corrélés à la PNP. L'étude a montré que les facteurs marketing stratégiques, et opérationnels (processus de développement) sont fortement corrélés avec la PNP alors que les facteurs relatifs à l'environnement marketing ne sont pas corrélés à la PNP. En effet, l'analyse de la corrélation a montré que le potentiel du marché n'est pas un facteur qui influence la performance commerciale du NP.

En consultant la littérature, nous avons remarqué quelques limites attribuées au rôle du marketing lors du DNP. En effet, l'apport du marketing est très controversé dans le cas d'un NP discontinu. Pour cette catégorie de produits, le marketing est considéré comme une activité ennuyante et pénible (Luckas et Ferrell, 2000, cité par Trott, 2003).

### **2.2.1 L'apport de l'orientation marché à la performance des nouveaux produits**

L'orientation marché, couvre trois dimensions majeures à savoir la génération et la diffusion d'informations sur les besoins actuels et futurs ainsi que sur les facteurs externes (comme la concurrence et les changements technologiques) afin de développer et d'implanter des stratégies répondant à ces informations (Kohli et Jaworski, 1990, cités par Ramaseshan, Caruana et Pang, 2002).

Avoir un œil sur le marché, sa nature et son évolution permet de générer des informations utiles qui peuvent aider tous les impliqués dans le processus de développement du NP. En effet, Ottum et Moore (1997) ont affirmé que plus les décideurs détiennent et partagent d'informations marketing mieux est la performance du NP. Dans 80 % des NP réussis, les auteurs ont observé que la quantité d'information utilisée et partagée est supérieure à la moyenne; alors que dans 75 % des NP échoués, les auteurs ont observé un manque d'informations collectées.

Certaines caractéristiques de l'information collectée permettent une meilleure PNP. En effet, la profondeur de l'information, la quantité d'information rassemblée, la quantité d'information partagée et la quantité d'information utilisée sont toutes des caractéristiques sensiblement liées au succès du NP. La relation entre le traitement des informations et le succès du NP est toujours positive indépendamment du degré de la turbulence de l'environnement, le degré de nouveauté du produit, et le degré technologique du NP. Investir en temps et argent (budget) au traitement des informations ne ralentit pas le projet et n'augmente pas son coût. Néanmoins, Atuahene-Gima (1995) affirme que l'importance de la collecte et de la diffusion de l'information marché sur le succès du NP sont plus importantes durant les premières phases du cycle de vie du produit, quand l'environnement marketing et technologique est plus turbulent.

L'importance de l'information marché a poussé les chercheurs à vérifier l'impact de l'orientation marché (OM) sur la PNP.

Plusieurs études ont montré que l'OM est un facteur incontestable de succès (Atuahene-Gima, 1995 ; Atuahene-Gima et Ko, 2001 ; Cooper, 1990, 1994, 2003; Ferrell et Lukas, 2000; Montoya-Weiss et Calantone, 1994; Ottum et Moore, 1997; Ramaseshan, Caruana et Pang, 2002). D'autres ont affirmé que c'est un élément qui réduit les risques d'échec (Barrett, 1996, cités par Trott, 2003). Cependant, l'apport positif de l'OM sur la PNP a été controversé par Langerak, Hultink, Robben (2004) à la suite d'une étude menée auprès de 126 entreprises néerlandaises sur la nature de la relation entre l'OM avec la capacité d'exécution des activités de pré-développements, avec la PNP, et avec la performance organisationnelle. Les auteurs ont conclu que l'OM n'est pas liée à la PNP, et ceci, quelque soit le degré de la turbulence de l'environnement marché et technologique. Les auteurs ont apprécié la performance à travers 14 indicateurs qui reflètent à la fois la performance marketing, la performance financière, et la performance technique. Bien que cette étude a conclu que l'OM a un impact sur la PNP, elle n'ignore pas l'importance de l'OM sur la PNP, et déduit que son impact sur la PNP n'est qu'indirect puisque qu'elle favorise la bonne planification stratégique et la génération d'idées qui sont, selon cette étude, des facteurs de succès du NP.

Cooper (1994) a observé que l'OM favorise l'efficacité temporelle du projet de développement du NP, c'est à dire que plus l'OM est forte plus le cycle de développement du NP est court. En plus, l'OM permet de respecter la

planification temporelle prévue pour le NP. À partir de ces observations, nous pouvons déduire que l'OM a un impact sur la performance technique du NP.

Selon une étude menée par Ramaseshan, Caruana et Pang (2002) auprès de 350 entreprises à Singapour, l'OM a une forte relation positive avec la performance globale du NP, avec la performance marché du NP et avec la performance du projet du NP. Les auteurs ont observé, en outre, que l'OM favorise la PNP quelle que soit la nature du NP (produits de consommations ou industriels).

En se référant à la définition de l'OM proposée par Kohli et Jaworski (1990) citée plus haut, les auteurs ont observé la relation entre la PNP et chaque dimension de l'OM à savoir la collecte et l'utilisation des informations marché, et le développement de stratégie marketing basée sur les informations marché et l'implantation de stratégies marketing.

Cette étude a montré que la collecte et l'utilisation des informations marché d'une part et le développement de stratégie marketing d'autre part, ont un impact sur la performance globale du NP, sur sa performance marché ainsi que sur la performance du projet du NP.

Les auteurs ont observé que certains éléments de l'OM augmentent la PNP. En effet, la collecte et l'utilisation des informations marché sont les deux éléments critiques qu'à travers eux, l'OM touche positivement la PNP. Cependant, la

stratégie marketing, qui est une autre dimension de l'OM, n'a aucun effet sur la PNP, ni sur sa performance marché ni sur la performance du projet du NP.

Selon Veryzer (1998, cité par Cooper, 2003), l'orientation marché doit être prise en considération durant toutes les étapes du développement du NP pour garantir le succès. Lors de la génération des idées, l'auteur suggère de se concentrer sur le consommateur, et de le considérer comme une bonne source d'idées. Au moment de la conception du produit, il est nécessaire d'employer les données fournies par la recherche marketing. Ensuite, lors du développement, il est important de rester en contact continu avec le consommateur et suivre l'évolution du marché. Une fois le produit est développé, l'auteur met en évidence l'efficacité de faire des essais auprès du consommateur et des tests de marché pour vérifier l'acceptation du marché et la bonne planification prévue pour le lancement. Enfin, le lancement doit être guidé par un plan marketing bien conçu, basé sur des informations marketing solides.

Cependant, malgré l'apport que l'OM offre au succès du NP, cette activité reste encore marginalisée. En effet, les études de marché sont omises dans 75 % des projets (Cooper, 2001), et les ressources attribuées aux activités marketing sont généralement insuffisantes, et constituent moins de 20 % des dépenses totales du projet (Cooper, 2003).

Au-delà de l'impact direct de l'OM sur la PNP présenté ci-dessus, d'autres recherches ont mentionné l'impact indirect de l'OM sur la PNP, c'est à dire l'impact de l'OM sur certains éléments considérés positifs à la PNP.

En effet, Atuahene-Gima (1995) a observé suite à une étude menée auprès de 275 entreprises australiennes que l'OM a un impact significativement positif sur les compétences de pré-développement, sur les activités de lancement, sur le service qualité, sur l'avantage de produit, sur la synergie marketing et sur le travail d'équipe, mais pas sur la synergie technologique.

Dans le cas d'un NP radical, l'OM favorise la performance du projet, mais elle ne contribue pas à sa performance marketing. C'est pour cela que cet auteur a déduit que l'OM est probablement moins importante pour le succès du nouveau produit radical et qu'un tel produit peut être vendu grâce à ses sophistications technologiques. L'auteur a observé, également, que plus l'intensité concurrentielle est perçue comme élevée, plus forte est la relation entre l'OM et la PNP. Lorsque l'intensité de concurrence est perçue comme basse, la contribution de l'OM à la performance marché du nouveau produit est insignifiante. En d'autres termes, l'impact de l'OM sur la performance du NP est plus important aux premières phases du cycle de vie du produit. Dans ces phases, l'environnement technologique et marché est plus turbulent par rapport aux dernières étapes du cycle du projet.



Atuahene-Gima et Ko (2001) ont observé la relation entre la stratégie de l'entreprise et la performance de l'entreprise d'une part, et la performance des NP qu'elle développe d'autre part. Les auteurs ont affirmé que les entreprises qui adoptent une stratégie orientée vers le marché corrélée avec une stratégie d'entrepreneur sont les plus performantes dans le lancement de marché, sont plus rapides à pénétrer le marché, développent des produits de meilleure qualité et leurs NP sont plus performants que les autres.

Ferrell et Lukas (2000) ont observé l'impact des deux volets de l'OM, une orientation vers les clients et une orientation vers la concurrence sur différents types de NP. Ils ont conclu qu'il y a une relation entre l'OM et le degré de nouveauté du NP. Une concentration sur le client favorise l'introduction de NP dont le degré de nouveauté est élevé tels que les produits « nouveaux au monde », mais elle réduit le lancement des NP d'imitation comme les produits « moi aussi » (produit d'imitation dont le degré de nouveauté est faible). Alors que l'orientation sur les concurrents augmente l'introduction des NP « moi aussi » et réduit le lancement des produits « ligne d'extensions » et « nouveaux au monde » qui sont des produits dont le degré de nouveauté est plus élevé.

Langerak, Hultink, et Robben (2004) ont confirmé plusieurs conclusions citées un peu plus haut. L'orientation marché a un effet positif sur la planification

stratégique, sur la génération d'idées et sur le filtrage d'idées, et elle a un effet indirect sur l'amélioration de l'analyse commerciale.

Mishra, Kim et Lee (1996) se sont intéressés aux facteurs pouvant mener au succès ou à l'échec de NP en étudiant 288 NP développés par 144 entreprises Sud Coréennes. L'analyse de la corrélation entre les facteurs étudiés et la performance ont montré qu'en Corée, les facteurs de performance sont l'intelligence marché, la compatibilité entre l'entreprise et la nature du futur produit, la nature de l'idée du produit, l'effort de lancement, et les caractéristiques du NP.

L'apport de l'OM est moins évident pour les produits discontinus, où aucun marché n'existe. Pour ce type de NP, les consommateurs potentiels ne sont pas aptes à comprendre le NP, c'est pour cela que Chandy et Tellis (2000, cités par Trott, 2003) affirment que, pour ce type de produits, la recherche marketing ne peut apporter que des réponses peu utiles. En effet, selon Christensen (1997, cité par Trott, 2003), certaines bonnes entreprises n'ont pas pu devenir leader ou maintenir leur position de leader dans leur domaine parce qu'elles se sont trop appuyées sur la recherche marketing. Selon l'auteur, il y a des moments où il n'est plus utile d'écouter le client.

### **2.2.2 L'apport de la synergie marketing à la performance des nouveaux produits**

La disposition de ressources nécessaires au projet joue un rôle dans le succès du NP (Cooper, 2003). En effet, le manque de ressources engendre des conséquences négatives sur le succès et le bon déroulement des activités marketing. Cooper (2003) a remarqué que la principale cause de l'absence de l'orientation marché est le manque de ressources marketing. En outre, les habiletés marketing sont nécessaires pour un bon déroulement des activités marketing et le succès du NP. La synergie marketing consiste à ajuster les ressources et les compétences marketing avec les besoins du projet de DNP (Cooper, 1990).

Plusieurs chercheurs ont affirmé que la synergie marketing est liée positivement avec la performance du NP (Atuahene-Gima, 1995 ; Cooper, 1990, 2000, 2003; Montoya-Weiss et Calantone, 1994; Song, Montoya-Weiss et Schmidt, 1996).

Dans leur méta-analyse sur les facteurs de performance du NP, Montoya-Weiss et Calantone (1994) ont conclu que la synergie marketing fait partie des facteurs stratégiques les plus importants pour le succès du NP.

Selon Cooper (1990, 2003), les produits qui réussissent ont généralement un bon ajustement entre les besoins du projet et les compétences et ressources marketing allouées au projet. Les ressources et les compétences marketing

nécessaires au DNP sont : la force de vente, la publicité, l'habileté dans la réalisation des études de marché, la compétence de son service à la clientèle (Cooper, 1990), la distribution et l'expérience de l'entreprise dans les activités marketing (Cooper, 2000).

Dans les projets où la synergie marketing est bonne, la performance du NP est nettement meilleure. La performance de ces produits se voit à travers un taux de rentabilité plus élevé et de meilleures parts de marché. En plus, le taux de succès est 2,3 fois plus grand que les NP réalisés avec un manque de synergie marketing. Nous pouvons conclure des constats de Cooper (1990) que la synergie marketing favorise la performance marketing et financière du NP.

L'impact de la synergie marketing sur la PNP est confirmé par les travaux de Atuahene-Gima (1995). Ce dernier a affirmé que la synergie marketing est importante à la performance marketing du NP, et ceci, indépendamment de l'intensité concurrentielle, et de l'étape du cycle de vie du produit.

Song, Montoya-Weiss et Schmidt (1996) ont mené une étude pour vérifier l'apport du marketing sur la performance du NP en Corée du Sud et à Taiwan. Ils ont, alors, examiné l'apport des deux volets de la synergie marketing à savoir la synergie des ressources marketing et la synergie des habiletés marketing. La synergie des habiletés marketing réfère à l'adéquation des compétences marketing de l'entreprise avec les besoins du projet. Il s'agit du savoir-faire et de

l'expérience marketing de l'entreprise qui lui permet de coordonner les activités de développement (Day, 1994, cité par Song, Montoya-Weiss et Schmidt, 1996). Les résultats de cette recherche affirment que dans les deux pays, le niveau de synergie des habiletés marketing est associé positivement avec le niveau de la performance du NP. En d'autres termes, meilleure est l'adéquation des habiletés et de l'expérience marketing de l'entreprise avec les besoins du projet de développement meilleure sera la PNP. Dans les entreprises taiwanaises, la synergie des habiletés marketing permet, en outre, le bon déroulement des activités marketing; sauf que cette conclusion n'est pas confirmée dans les projets menés en Corée du Sud.

La synergie des ressources marketing réfère à l'adéquation des moyens marketing de l'entreprise avec les exigences du projet. Il ne s'agit pas du volume des ressources accordées au projet, mais plutôt la concordance de ces ressources avec le projet. Selon cette recherche, le niveau de synergie des ressources marketing, observé à Taiwan et en Corée du Sud, n'est pas associé positivement avec le niveau de la performance du NP. En effet, les ressources marketing n'influencent pas la PNP directement, dans le cas du Taiwan. Alors que, dans le cas des projets en Corée du Sud, les ressources marketing ont un effet négatif sur la PNP. De plus, dans le cas de la Corée du Sud, la synergie des ressources marketing ne contribue pas positivement au bon déroulement des activités marketing.

Dans le cas des NP japonais, selon l'étude de Song et Parry (1997), la synergie marketing a un impact positif sur la PNP. De plus, la synergie marketing a un impact positif sur la compétitivité et l'intelligence marché, d'une part, et le bon déroulement des activités marketing, d'autre part. Cependant, l'impact de la synergie marketing est plus important sur la compétitivité et l'intelligence que sur la capacité de l'entreprise à gérer les activités marketing. Les auteurs affirment, par conséquent, que la compétitivité et l'intelligence marché sont les deux éléments à travers lesquels la synergie marketing affecte la performance du NP.

### 2.2.3 L'apport du marketing mix à la performance des nouveaux produits

#### a) Les caractéristiques du nouveau produit

Un des facteurs de performance le plus cité dans la littérature est le produit lui-même et ses caractéristiques (Cooper, 1990, 1994, 2003 ; Li et Calantone, 1998 ; Montoya-Weiss et Calantone, 1994 ; Song et Parry, 1997).

Cooper (1990, 1994, 2003) considère la supériorité du NP comme le facteur de succès le plus important. Les études NewProd ont fourni comme preuve plusieurs indicateurs. En effet, le taux de succès des NP supérieurs est de 3 à 5 fois plus élevé que les autres, pour les NP supérieurs le taux de succès est de 98,0 % contre 18,4 % pour les NP indifférenciés (Cooper, 1990, 1994). En outre,

53,5 % des NP différenciés atteignent l'objectif parts de marché contre 11,6 % pour les produits « moi aussi ».

Sur le plan de la rentabilité, le NP supérieur a un taux de rentabilité de 8,4 sur 10 trois fois supérieur à celui des NP indifférenciés qui est de 2,6 sur 10.

En plus, les NP supérieurs rencontrent plus facilement les objectifs de ventes et de profit que les NP indifférenciés (Cooper, 1990).

Les études NewProd ont montré aussi que les produits réactifs, les produits indifférenciés qui manquent d'offrir des bénéfices, connaissent généralement l'échec (Cooper, 2003), beaucoup de temps et d'énergie sont consacrés aux produits indifférenciés et aux produits « moi aussi », et 82 % de ces efforts échouent (Cooper, 1990).

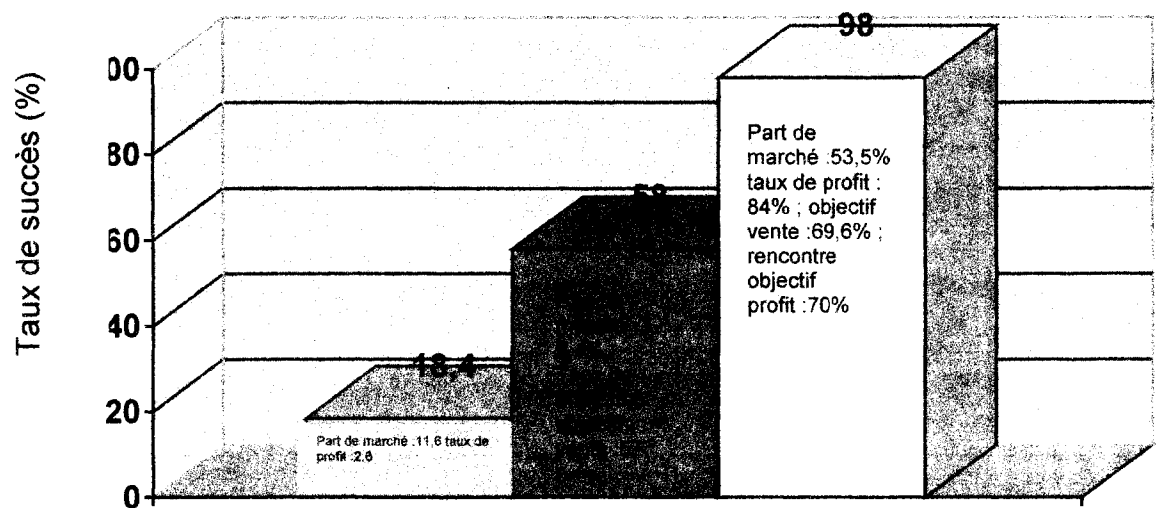


Figure 1: L'impact de la supériorité du produit sur son succès.  
Source : Cooper (1990)

Suite à ces résultats plusieurs questions se posent : Qu'est-ce qu'un produit supérieur ? quelles sont ses caractéristiques ? Et comment il se réalise ?

Un produit supérieur est un produit différencié qui livre des avantages uniques et une valeur supérieure au client (Cooper, 1990, 1994, 2003). La définition de ce qui est unique et supérieur, de ce qui est de valeur et bénéfique doit se faire selon les perspectives du consommateur. C'est selon les préférences et les exigences du consommateur que se détermine la supériorité du NP et non pas uniquement aux yeux des ingénieurs, des designers, ou du personnel technique. Ces professionnels ont tendance à surestimer les avantages et la valeur de leurs produits (Cooper, 1994).

Selon Cooper (1994, 2003) un NP supérieur réunit les traits suivants :

- Le produit répond aux besoins des consommateurs, ce qui lui permet d'avoir une supériorité concurrentielle.
- Le produit a des attributs et des caractéristiques uniques aux yeux du consommateur, et que ces attributs ne soient pas disponibles chez les produits concurrents.
- Le produit permet de résoudre des problèmes que le consommateur rencontre avec les produits concurrents.
- Le produit a un impact économique positif sur le consommateur, soit en offrant une meilleure valeur monétaire, soit en réduisant le coût total de l'achat en offrant un meilleur rapport prix/performance.



- Le produit se caractérise par une excellente qualité relativement aux produits concurrents, et que cette qualité soit perçue par le consommateur.
- Un produit dont les bénéfices et les avantages sont facilement perçus, extrêmement visibles, et évidents pour le consommateur.

En outre, le même auteur Cooper (1994) dégage d'autres éléments qui ne sont pas intrinsèques au produit, mais qui peuvent lui donner plus de valeur :

- Le NP dispose d'un service à la clientèle et un support technique supérieur aux produits concurrents.
- Un haut niveau de compétence technique perçue par le consommateur.
- Le NP est commercialisé par une force de vente compétente.
- Le NP bénéficie d'une campagne d'image/réputation positive.
- Le NP ne souffre pas de manque de disponibilité, sa livraison est plus rapide et plus fiable que les autres produits.
- Le NP est commercialisé sous un nom de marque de renommée.

Une vision internationale dans le développement du NP permet de maximiser les chances du succès. Ceci signifie qu'un produit mondial qui réunit à la fois les exigences du marché national et celles du marché international est plus performant que les produits conçus uniquement pour le marché local. L'orientation internationale consiste à définir le marché international comme une

seule cible, à élaborer la recherche marketing dans différents pays, et de compter sur une équipe de projets internationale et globale (Cooper, 2003).

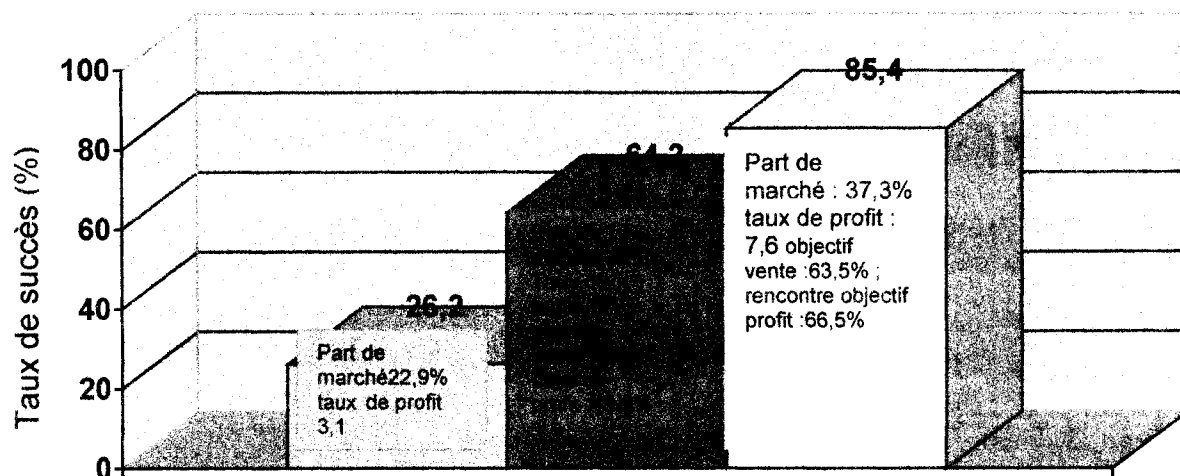
Cooper (1990, 1994, 2003) insiste sur l'importance de définir clairement le NP dès les premières étapes du processus du développement. En effet, les produits qui réussissent ont une définition nette, élaborée avant la phase du développement. Les produits qui ont été clairement définis avant la phase du développement ont 3,3 fois de chance pour réussir, ils ont de meilleures parts de marché, ont un taux de rentabilité de 76 % contre 31 % des produits qui n'ont pas été bien définis avant le développement, et rencontre mieux les objectifs de ventes et du profit que les produits pauvrement définis.

Une bonne définition du NP se fait à travers ces quatre éléments (Cooper, 1990, 2003) :

- La spécification du marché ciblé : Définir exactement les futurs utilisateurs ;
- écrire le concept produit et les bénéfices qui vont être livrés ;
- définir la stratégie de positionnement, incluant le prix visé ;
- identifier la liste des traits, des attributs, exigences et spécifications du produit.

Les raisons du succès des NP bien définis dès les premières phases du projet sont multiples (Cooper, 1994, 2003). En effet, la définition du produit

permet d'engendrer plus d'attention aux activités de pré-développement, et de jouer le rôle d'outil de communication et de guide. Ainsi, chaque fonction impliquée dans le processus de développement a une idée précise et consistante de ce qu'est le produit. En plus, la définition du futur produit fournit une série d'objectifs pour la phase de développement, et pour l'équipe de projet. Avec des objectifs bien définis, le développement sera plus efficace et plus rapide.



**Figure 2:** L'impact d'une définition tôt (dès les premières phases) de produit sur son succès.

Source : Cooper (1990)

Selon une étude menée par Li et Calantone (1998) auprès de 1074 entreprises américaines oeuvrant dans l'industrie des logiciels, afin de vérifier l'impact de la connaissance du marché sur l'avantage du NP, il a été démontré que l'avantage produit influence positivement la performance du NP.

Cette étude a permis, en outre, d'identifier certains éléments qui ont un impact sur l'avantage du NP. Elle a découvert que l'effort R-D, l'intensité du processus de connaissance des concurrents, la maîtrise du processus du développement du NP, la connaissance du marché et l'intensité de l'interface marketing/R-D influencent positivement l'avantage du NP. En d'autres termes, plus les développeurs connaissent le marché plus l'avantage produit est meilleur.

En plus, l'effort de la fonction R-D et l'intensité du processus de connaissance de concurrents favorisent positivement l'avantage produit. En outre, il semble, selon cette étude, que plus l'interface marketing-R&D est intense, mieux sera l'avantage produit. Selon Roehrich (2001), l'avantage produit est la variable qui influence le plus l'intention d'un NP.

Suite à une étude sur les déterminants de la performance de NP japonais, Song et Parry (1997) ont affirmé que l'avantage concurrentiel du NP favorise son succès. Ils ont conclu, en outre, que plus les compétences marketing sont élevées plus l'avantage est concurrentiel; il est de même pour les compétences techniques plus elles sont élevées plus l'avantage est concurrentiel. Cependant, le niveau de l'intensité concurrentielle influence négativement l'avantage concurrentiel du NP. En d'autres termes, plus le marché est compétitif plus est faible l'avantage concurrentiel du NP.

Le succès du NP ne peut se faire uniquement à travers ses caractéristiques objectives et ses qualités physiques. D'autres éléments du marketing mix lui donnent en plus, des vertus et des pouvoirs symboliques (Couratier et Miquel, 2001). Nous présentons dans la suite de ce paragraphe l'apport des autres éléments du marketing mix, observé dans les recherches précédentes.

**b) L'apport de la communication à la performance du nouveau produit**

Nous n'avons détecté aucune recherche qui a considéré la publicité ou la promotion comme des facteurs de succès du NP. Certains chercheurs se sont contentés de mentionner que ces deux éléments permettent d'avoir un produit mieux perçu; et d'autres chercheurs ont traité ces deux éléments comme des atouts dans la réussite du lancement du NP.

**c) L'apport du lancement/la force de vente à la performance du nouveau produit**

Le lancement est le processus par lequel est introduit le NP dans le marché afin d'être commercialisé (PDMA , 2002). Il s'agit d'une étape cruciale pour réussir le NP. Le bon déroulement de cette phase a un impact positif sur la performance du NP (Atuahene-Gima, 1995 ; Cooper, 1994, 2003 ; Hultink, et Atuahene-Gima, 2000 ; Hultink, Griffin, Robben et Hart, 1998 ; Mishra et al., 1996 ; Montoya-Weiss et Calantone, 1994).

Selon (Atuahene-Gima, 1995), les activités de lancement sont liées plus à la performance marketing lorsque le degré de nouveauté du produit est perçu par le consommateur comme élevé. Les activités de lancement ont un impact positif sur la performance marketing lorsque le marché est très concurrentiel et lorsque l'environnement est perçu comme hostile. C'est aux dernières étapes du cycle de vie du produit que les activités de lancement influencent le plus la performance marketing du NP.

Hultink et al. (1998) ont vu l'impact des décisions stratégiques et tactiques du lancement sur la PNP. Leur étude a montré que les décisions stratégiques et tactiques du lancement influencent positivement la PNP. Les décisions stratégiques du lancement sont les décisions qui se font dès le début du projet, elles réfèrent à la stratégie produit et à la stratégie marketing. Alors que, les décisions tactiques se font à une étape avancée du projet juste avant sa phase de commercialisation, elles réfèrent au marketing mix.

Les auteurs ont observé que ces deux types de décisions sont interdépendants, pour chaque catégorie de décisions stratégiques il y a des décisions tactiques plus appropriées. En d'autres termes, pour chaque type de NP, selon son degré de nouveauté, son objectif, et la situation concurrentielle du marché dans laquelle il est introduit, il y a des décisions tactiques qui favorisent mieux la PNP. En effet, le lancement d'un produit innovateur, complètement nouveau, réalisé selon une forte orientation technologique, développé dans l'objectif de pénétrer à

un nouveau marché; les décisions tactiques à prendre, dans ce cas, sont un assortiment plus large que les concurrents, un nouveau nom de marque, utilisation de nouveaux canaux de distribution, des dépenses de distributions moins élevées que les concurrents et fixation de prix élevé.

Pour le cas d'un NP dont le degré de nouveauté est modéré, ciblé vers un marché peu concurrentiel et visant à mettre des barrières de pénétration aux concurrents, les décisions tactiques à cette stratégie sont : Offrir un large assortiment produit, utiliser les canaux de distribution traditionnels, dépenser dans la distribution, fixer un prix élevé, utiliser la communication.

Dans le cas d'un NP peu innovateur, introduit dans un marché concurrentiel à une phase tardive de son cycle de vie, pour élargir la gamme de produits, pour mettre des barrières aux concurrents, pour améliorer la pénétration marché. Les décisions tactiques qui sont associées à cette stratégie sont : un petit assortiment, extension de marque, fixation d'un prix bas (un prix de pénétration) et l'utilisation de la promotion.

Les auteurs ont observé aussi, que les décisions stratégiques de lancement n'ont pas la même performance, les produits élaborés sur une base marketing et technologique sont plus performants que les produits conçus uniquement sur une base technologique ou uniquement selon les besoins du marché et ce, indépendamment du degré de nouveauté du NP.

Pour Cooper (2003), un lancement bien conçu doit être soutenu par un plan marketing. Ce plan doit être une partie intégrante du processus du développement, élaboré dès les premières phases du projet de développement et non pas lors de la phase de commercialisation. En plus, ce plan doit être basé sur les informations fournies par les études de marché.

Mishra et al. (1996) ont observé que plusieurs éléments marketing sont essentiels pour réussir le lancement d'un NP tels que : l'effort de vente, une approche de vente bien ciblée, et un service après vente.

Le personnel impliqué dans le lancement (comme la force de vente, les agents d'assistance technique, etc.) doit s'engager dans la réalisation du plan de lancement. C'est un moyen efficace pour prendre en considération les bonnes informations et pour s'assurer de la disponibilité des ressources (Hultink et Atuahene-Gima, 2000). La force de vente, en particulier, joue durant cette phase un rôle primordial. Dans leur étude, Atuahene-Gima et Micheal (1998) ont affirmé que l'effort de la force de vente influence positivement la performance marketing du NP en augmentant le volume des ventes. Certaines caractéristiques de la force de vente améliorent la performance marketing du NP. Le niveau de la formation du vendeur, son expérience, sont deux éléments positivement liés à la performance marketing du NP.



En outre, l'attitude du vendeur envers le NP est liée à la performance marketing du NP. Une attitude positive envers le NP favorise une meilleure commercialisation.

Les auteurs ont remarqué aussi que l'intensité concurrentielle joue un rôle purement modérateur entre la force de vente et la performance de la commercialisation du NP. En effet, l'intensité concurrentielle a effet négatif sur le NP, plus le marché est concurrencé plus la performance commerciale du NP est faible.

Selon Millier (1997), le produit industriel est le fruit d'un effort marketing associé à un effort technique. La partie suivante de ce chapitre dressera l'apport de la littérature de la R-D et les pratiques techniques à la performance du NP.

## 2.3 L'apport des pratiques d'innovation à la performance des nouveaux produits

### 2.3.1 L'apport de la R-D à la performance des nouveaux produits

La fonction R-D joue un rôle important dans le DNP. Dans les recherches précédentes, la compétence technologique constitue un des éléments les plus évoqués (Montoya-Weiss et Calantone, 1994). Plusieurs études ont affirmé que lorsque les activités technologiques sont bien exécutées, les chances du succès

sont plus élevées (Cooper, 1990 ; Dubé et Zaccour, 1990 ; Li et Calantone, 1998; Montoya-Weiss et Calantone, 1994 ; Song et Parry, 1997).

La compétence technique a plusieurs effets positifs liés directement ou indirectement à l'augmentation des chances de succès. En effet, les compétences techniques favorisent la réalisation d'un produit avantageux et hautement concurrentiel (Li et Calantone, 1998 ; Song et Parry, 1997).

En outre, les compétences techniques favorisent le bon déroulement de la gestion des activités marketing (Song et Parry, 1997). Ensuite, Montoya-Weiss et Calantone (1994) ont observé que les compétences techniques constituent un élément important pour satisfaire les besoins des consommateurs.

Dans le cas des PME manufacturières, les activités de la R-D stimulent l'innovation. En effet, St-Pierre et Mathieu (2003) ont observé que les PME innovantes se distinguent des autres PME peu ou non innovantes par la présence d'une fonction R-D. Plus la fonction R-D est formalisée, et plus elle est intégrée dans le processus de développement plus est élevé le degré de l'innovation chez les PME manufacturières.

L'intégration de la R-D doit être faite dès les premières phases de développement, étant donné que l'évaluation technique est une des activités préliminaires les plus importantes (Cooper, 1990, 1994).

L'apport de la R-D à la performance du NP diffère selon la nature du produit. Selon Dubé et Zaccour (1990), la performance des produits industriels est plus liée à l'effort de la R-D que les produits de consommation.

En outre, les produits qui se réalisent dans de bonnes conditions technologiques réussissent mieux. Les activités technologiques sont : l'évaluation technique préliminaire, le développement du produit, le test de prototype, le commencement dès la production, etc. (Cooper, 1990).

Certains éléments peuvent améliorer la capacité technique de l'entreprise impliquée dans le projet du DNP. Selon Song et Parry (1997), la capacité technique est meilleure avec une bonne intégration entre les fonctions impliquées dans le DNP.

### 2.3.2 L'apport des compétences techniques et technologiques à la performance des nouveaux produits

Nous présentons, dans cette section, l'apport des ressources et habiletés technologiques allouées au projet de développement à la PNP d'une part et l'apport de la synergie technologique à la PNP d'autre part.

Cooper (2003) a mentionné que la disposition des ressources nécessaires au projet de développement est un facteur de succès. En plus, Song et Parry (1997) ont détecté plusieurs impacts positifs des ressources/habiletés sur le DNP. En effet, plus que l'entreprise détienne des ressources et des habiletés

techniques mieux sera le degré de sa compétitivité et l'ampleur de l'intelligence marché implanté. En outre, le niveau des ressources et habiletés techniques influence positivement la capacité technique.

L'apport des habiletés et des ressources technologiques à la PNP est certainement renforcé par une bonne adéquation entre ceux-ci et les besoins de projet, il s'agit d'une bonne synergie technologique.

La synergie technologique consiste en un bon ajustement entre la R-D, l'ingénierie, les ressources et les compétences de production d'une part et les besoins du développement d'autre part (Cooper, 1990). Lorsque la synergie technologique est bonne, le taux de succès est 2,8 fois plus important. Le taux de rentabilité est plus élevé. L'atteinte des objectifs des ventes et du profit est meilleure (Cooper, 1990). La synergie technologique est un des facteurs stratégiques les plus importants sur la PNP (Montoya-Weiss & Calantone, 1994). La synergie technologique est également importante pour la performance marché du NP et ce, indépendamment de l'intensité de la concurrence et de l'étape du cycle de vie du produit (Atuahene-Gima, 1995).

La synergie technologique influence positivement la performance du NP principalement à travers les compétences techniques (Song et Parry, 1997). La synergie technique influence moins la compétitivité et l'intelligence marketing, mais elle influence beaucoup plus la compétence technique (Song et Parry, 1997).

Avant de finir la présentation des apports des recherches précédentes, il est important de signaler que le marketing et la R-D semblent avoir la même influence sur le développement des NP de haute technologie selon une étude menée par Athuana-Gima et Li (2000) sur 128 NP de 114 entreprises chinoises.

Le tableau suivant résume les études empiriques sur la performance des nouveaux produits qui ont servi à l'élaboration de cette revue de la littérature et offre, en outre, d'amples informations telles que : les variables étudiées, l'objectif de la recherche, la méthodologie et les résultats.

Tableau 2 : Synopsis des recherches empiriques portant sur la performance des nouveaux produits

Études	Variables indépendantes	Variables dépendantes	Échantillon, pays et secteur	Analyse
Lawton & Parasuraman (1980).	-l'ampleur du marketing dans la firme.	1-l'utilisation de l'orientation consommateur comme source d'idées de NP. 2-l'utilisation de la recherche marketing dans l'organisation du NP. 3-le degré de nouveauté du NP.	107 firmes (,produit industriels et de consommations) dont 69%<500 employés. Questionnaire. Tx de réponse+24% USA.	Test Chi-square
<b>Objectifs :</b> -Comprendre l'impact de l'adoption du concept marketing dans l'organisation du DNP.				
<b>Résultats :</b> le marketing n'a pas d'impact sur le degré d'utilisation de l'orientation marché, ni sur source d'idées de NP, ni sur recherche marketing dans les divers phases de l'organisation du NP, ni sur le degré de nouveauté du NP.				
Dubé & Zaccour (1990).	1-L'intensité concurrentielle. 2-Les ressources et habiletés marketing. 3-Les ressources et habileté techniques. 4-L'intégration inter-fonctions. 5-La compétitivité et l'intelligence marché 6- la capacité marketing.	-la performance du NP de consommation. -La performance marketing, financière, et technique d'un NP industriel.	225 PME dont le nombre d'employés est entre 10 et 200. 151 NP, 93 NP industriels, 58 NP de consommation. Questionnaire. Taux de réponse= 39%,	Lambda de Wilks, coefficients canoniques standardisés.
<b>Objectif :</b> mettre en relief les similitudes et les différences qui existent entre les causes de succès et d'échec du NP de consommations et NP industriels.				
<b>Résultats :</b> Il existe des différences assez marquées entre les deux classes de produits (produits industriels et produits de consommation) mais aussi certaines similitudes.				
Montoya-Weiss & Calantone (1994).	18 facteurs de succès appartenant à 4 catégories : l'environnement marché, stratégie de du NP, exécution du processus de développement et l'organisation.	La performance marketing et financière du NP.	47 études, 14 pays.	Test Fisher Chi-square. Coefficient de corrélation raw
<b>Objectif :</b> Faire une revue de la littérature exhaustive et observer une large variété d'études et leurs méthodologies.				
<b>Résultats :</b> Manque de rigueur méthodologique dans plusieurs études sur la performance des NP. La nature des études précédentes est essentiellement exploratoire. Il y a une large variation dans les résultats.				
Herrmann (1995).	1-Le marketing. 2- Système d'intelligence marketing. 3- Caractéristiques du dirigeant. 4- Les facteurs environnementaux.	La mise en œuvre du marketing. La performance de la PME. La PNP (marketing, financière, et technique) développés par la PME.	PME manufacturières. Questionnaire face à face. France.	Test de corrélation,
<b>Objectif :</b> Examiner l'impact du marketing sur la performance de la PME manufacturière, et sur les NP développés par la PME manufacturière. Comparaison entre les pratiques de la PME dont le marketing est fort et les PME où le marketing est absent.				
<b>Résultats :</b> le marketing a un impact significativement positif sur la performance globale de la PME (financière, marketing et technique) et aussi un impact positif sur la PNP développés par la PME.				

Song, Montoya-Weiss, & Schmidt (1996).	La synergie des ressources marketing. La synergies des habiletés marketing. La compétence des activités marketing.	La compétence des activités marketing. La synergie des habileté marketing. La performance du NP.	306 projets taiwanais et 372 projets coréens. Questionnaire.	Régression (analyse avec 3SLS)
	<p><b>Objectif :</b> examiner l'impact du marketing sur la PNP.</p> <p><b>Résultats :</b> La synergie des ressources marketing n'augmente pas directement le niveau de succès du NP, alors que la synergie des habiletés marketing est importante pour le succès du NP.</p>			
Ottum & Moore (1997)	-facteur organisationnels : l'organisation du projet, -le traitement de l'information marché (collecte des information, le partage de l'information, l'utilisation de l'information. -Niveau d'intégration de la fonctions marketing, R-D et production.	-Succès financier NP. -Le traitement de l'information marketing.	51 entreprises, 58 NP, industrie de l'informatique et des équipements médicaux (Utah, USA) questionnaire.	corrélation et régression.
	<p><b>Variables modérateurs :</b> l'interdépendance entre les fonctions marketing, R-D et production, le degré de nouveauté du NP, la nouveauté technologique du produit, et la turbulence de l'environnement.</p>			
	<p><b>Objectif :</b> Examiner la relation entre le traitement de l'information marketing et le succès du NP.</p> <p><b>Résultats :</b> il y a une forte relation entre la collecte, l'utilisation et le partage de l'information marché et le succès financier du NP, et ce, indépendamment de la turbulence de l'environnement le degré de nouveauté du NP et l'interdépendance entre les fonctions marketing, R-D et production.</p>			
Li & Calantone (1998).	Le processus de connaissance au développement du NP. L'interface marketing-R-D. Le processus de connaissance des concurrents. L'effort R-D. L'avantage produit. La vitesse de changement technologique. La rapidité de la vitesse du changement technologique. La connaissance de marché. L'importance de la perception de la connaissance du marché.	L'avantage produit. La performance marché. Le processus de connaissance des consommateurs. La force R&D. L'interface marketing/R&D. Le processus de connaissance des concurrents.	1074 entreprises. Industrie de software. Questionnaire. Taux de réponse = 24.8%. USA.	GLS
	<p><b>Objectif :</b> Identifier l'impact du marketing sur l'avantage produit et sur la performance marketing du NP.</p> <p><b>Résultats :</b> la capacité de connaître le marché (clients e concurrents) , l'interface marketing-R&amp;D, et les activités de R-D sont des éléments qui ont un impact sur l'avantage produit. L'avantage produit a un impact significatif sur la PNP. La perception de l'importance du marketing par la haute direction a un large impact sur la compétence marketing.</p>			

-Atuahene-Gima & Micheal (1998)	-Effort fourni dans la vente du NP.	-La satisfaction des vendeurs dans la vente du NP. -La performance des vendeurs dans la vente du NP.	600 firmes dont le nombre d'employés >= 50. Questionnaire. Taux de réponse= 19%. Australie.	Coefficient de régression standardisé
<p><b>Objectifs :</b> -Examiner l'influence de l'effort du personnels de vente sur la satisfaction des vendeurs au travail et leur performance aux ventes de NP. -Comprendre la nature du rôle modérateurs de certains facteurs comme l'environnement, le degré de sélection du NP les facteurs relatifs aux vendeurs.</p> <p><b>Résultats :</b> Le niveau d'éducation du vendeur et son expérience ont un impact sur sa performance. En outre, une attitude positive envers le potentiel marché et une perception positive aux avantages du NP peuvent aider le vendeur à être plus performant. Un environnement commercial compétitif offre plus de défit, et de satisfaction à la force de vente alors que plus l'intensité concurrentielle est grande plus la performance est faible.</p>				
Hultink, Griffin, Robben, & Hart (1998).	-Les décisions stratégiques de lancement : stratégie produit, stratégie du marché, stratégie de l'entreprise.. -Les décisions tactiques de lancement : produit, prix, promotion, distribution	La performance du NP (financière, marketing, technique et globale)	900 entreprises, nombre d'employés > 25. manufacturières au Pays-Bas, Royaume-Uni, et les USA. Questionnaire. Taux de réponse respectif au pays 45%, 27 %, 37%.	Analyse de la corrélation canonique.
<p><b>Objectifs :</b> identifier le lien entre les stratégie de lancement du NP et la PNP.</p> <p><b>Résultats :</b> les décisions stratégiques sont interdépendantes dans le processus de DNP. Le choix de la stratégie de lancement a un impact sur la PNP.</p>				
Atuahene-Gima & Evangelista (2000).	-L'influence du marketing/R-D . -La participation du marketing -La participation du R-D -Le pouvoir des experts -Marketing/R-D -Le pouvoir de la fonction marketing/R-D -L'enjeu marketing/R-D	-la performance marketing du NP -l'influence du marketing/R-D	93 gestionnaires marketing 18% et 94 gestionnaires R-D (20%) Questionnaire.	Analyse par régression modérée. Coefficient alpha, alpha de gronbach.
<p><b>Objectifs :</b> -Examiner l'influence et la participation du marketing et du R-D sur la PNP .Examiner l'impact des facteurs relatifs au personnel, au produit et à l'organisation sur l'influence du marketing et le R-D sur le processus de développement du NP.</p> <p><b>Résultats :</b> chaque fonction (marketing, R-D) perçoit le pouvoir et l'impact de l'autre fonction différemment sur la PNP.</p>				



Atuahene-Gima, & Li (2000).	Les différentes tactiques d'influence du marketing : La pression persistante, échange d'information, la recommandation, la formation de coalition, l'appel ascendant, et la demande juridiques.	Les tactiques d'influence les plus utilisées par le marketing.	200 entreprises de haute technologie. Questionnaire. Taux de réponse = 64%. Chine.	Corrélation.
	<b>Objectif :</b> identifier les types d'influence tactiques du marketing au long du processus de DNP.			
	<b>Résultats :</b> le R-D et le marketing ont une influence équivalente sur les décisions de NP. La pression persistante, échange d'information, et la recommandation représentent les tactiques d'influence les plus fréquemment utilisées par Marketing pour influencer le processus de DNP.			
Lukas & Frell (2000).	L'orientation marché (orientation client, l'orientation sur les concurrents). La coordination entre les fonctions.	Le degré de nouveauté du NP.	561 entreprises manufacturières dont la moyenne des employés=267 Questionnaire. Taux de réponse= 34,6%. USA.	Corrélation canonique, régression.
	<b>Objectif :</b> Identifier les éléments qui peuvent avoir un impact sur le degré de nouveauté du NP.			
	<b>Résultats :</b> le degré de nouveauté du NP introduits dépend de l'orientation clients ou concurrents, et dépend de la coordination entre les fonctions.			
Atuahene-Gima & Ko (2001).	La stratégie de l'entreprise (entrepreneuriale et marché).	La performance marketing, technique et financière du NP. La stratégie de pénétration au marché. La qualité du NP. Le niveau de synergie marketing. Les compétences de lancement marché. Le support de la haute direction au DNP. La perception de l'environnement et l'intensité concurrentiel.	181 entreprises dont 66% sont des grandes entreprises. (manufacturières, services). Questionnaire. Taux de réponse= 37,3% Australie.	MANOVA, ANOVA.
	<b>Objectif :</b> Examiner les différences entre les pratiques de l'entreprise dans les activités de DNP selon leurs stratégies marché et entrepreneuriales, et examiner l'impact de ces stratégies sur la PNP.			
	<b>Résultats :</b> le choix de la mesure de performance, la stratégie de pénétration au marché, la qualité du produit, la synergie marketing, les compétences de lancement, et le support de la haute direction sont des éléments qui dépendent du type de la stratégie de l'entreprise. La perception de l'environnement et l'intensité concurrentiels ne varient pas selon la stratégie.			

Ramaseshan Caruana, Pang (2002).	-L'OM -L'information marché. -La collecte et l'utilisation de l'information marché. -Le développement de stratégie marketing. -L'implémentation de stratégie marketing.	-La performance marketing, financière et technique du NP.	350 grandes entreprises. Produits/services de consommations et industriels. Questionnaire Taux de réponse :36% Singapore.	Régression multiple.
	<b>Objectif :</b> Examiner la relation entre l'orientation marché et la performance du NP.			
	<b>Résultats :</b> il y a une relation positive entre l'OM la performance du NP. L'OM a un effet fortement positif sur la performance marché et la performance du projet de développement e NP.			
St-Pierre, J., et Mathieu, C. (2003).	L'entrepreneur (expérience, formation, et stratégie). L'environnement interne : ressources (physique, humaines, financières) Organisation (information, R-D, réseaux de collaboration, flexibilité et contrôle) Environnement externe (localisation, marché, secteur). Proportion à innover. Degré d'innovation	Proportion à innover. Degré d'innovation. Performance (rentabilité, productivité, croissance) Exportation.	343 PME manufacturières dont le nombre d'employés varie de 6 à 405. Questionnaire. Québec.	Régression pas à pas.
	<b>Objectif :</b> identifier les variables susceptibles de stimuler l'innovation chez les PME, et examiner le lien entre le degré d'innovation et la performance de la PME manufacturière.			
	<b>Les résultats :</b> Les stimulus de l'innovation chez la PME sont : une environnement flexible, un entrepreneur ouvert, des pratiques de gestion de ressources humaines adéquates, des collaborations en affaires, une relation étroite avec quelques clients importants et une gestion efficace de l'information. L'innovation a un impact positif sur la croissance de l'entreprise, mais réduit à court terme la productivité. L'impact de l'innovation sur la rentabilité est relativement faible.			
Langerak, Hultink, Robben, (2004)	L'orientation marché. La planification stratégique. La génération d'idées. Le filtrage des idées. L'analyse commerciale. La performance du NP.	La planification stratégique. La génération d'idées. Le filtrage des idées. L'analyse commerciale. La performance marketing, financière et technique du NP. La performance organisationnelle	126 Entreprises. Industrie : machines, équipements électriques, équipement de transport, et instruments de mesures. Questionnaire. Taux de réponse= 40%. Pays-Bas.	Corrélation, t-values
	<b>Objectif :</b> Examiner la relation entre l'OM et les activités de pré-développement, la PNP,et la performance organisationnelle.			
	<b>Résultats :</b> il y a une forte relation entre l'OM et les compétences dans l'exécution des activités de pré-développements et la performance organisationnelle mais pas avec la performance du NP.			

## 2.4 Synthèse

Après la présentation des principales conclusions des recherches précédentes, nous remarquons que le concept de la performance des nouveaux produits a suscité un large intérêt auprès des chercheurs qui ont abordé ce sujet selon plusieurs perspectives. Les plus importantes conclusions de la littérature peuvent être récapitulées comme suit.

Le marketing est, selon nous, un facteur qui a suscité un grand intérêt de la part des chercheurs. La majorité des conclusions affirment l'impact significativement positif du marketing sur la PNP. Le rôle du marketing dans la PNP est vérifié chez les grandes, les petites et moyennes entreprises et pour différents types de produits (produits de consommation et industriels), ainsi que dans différents secteurs et pays dont les caractéristiques économiques sont différentes.

Le marketing offre plusieurs outils utiles dans le développement de nouveaux produits; en outre, il intervient dans plusieurs phases du projet de développement. L'impact positif du marketing sur la performance du NP est vérifié sur les trois dimensions de la performance du nouveau produit (performance marketing, la performance financière et la performance technique). Les variables marketing que nous avons observées dans les recherches antérieures sont : l'orientation marché, la synergie marketing, les caractéristiques du nouveau produit et les activités de lancement.

Cependant, il semble que l'apport du marketing au développement et à la performance du NP est limité pour les nouveaux produits radicaux dont le degré de nouveauté est élevé.

Force est de constater que le développement de nouveaux produits nécessite, en plus du marketing, l'implication d'autres intervenants comme la R-D, la production et le personnel technique qui ont, à leur tour, un impact sur la performance du NP.

Pour les pratiques d'innovation, nous avons observé principalement deux variables, la R-D et la synergie technologique. L'impact de ces pratiques sur la PNP ont été étudiées simultanément avec des variables marketing, mais pas dans le cas des PME.

Les activités de R-D sont importantes que ce soit pour stimuler l'innovation au sein de l'entreprise ou pour assurer une meilleure performance du nouveau produit. La synergie technique a un impact sur la performance financière, marketing et technique.

Le marketing et la R-D sont deux disciplines complémentaires dans le domaine de DNP et une bonne intégration de ces deux fonctions joue un rôle pour le succès du NP.

Sur le plan méthodologique, nous avons constaté que les études précédentes sont généralement de nature exploratoire ou descriptive. Cependant, les études causales sont rares.

Certaines recherches ont inclus un nombre limité de variables alors que d'autres ont inclus davantage de variables. Cependant, plusieurs facteurs n'ont pas été suffisamment étudiés pour tirer des conclusions fortes concernant leur impact sur la PNP. Sur le plan du marketing, nous n'avons détecté aucune étude qui avait essayé d'étudier l'impact de la collaboration en marketing sur la PNP. D'un autre côté, l'impact de plusieurs pratiques d'innovation sur la PNP n'est pas encore vérifié telles que : la collaboration en R-D et en conception, et les pratiques stratégiques relatives à l'innovation.

Bien que les recherches précédentes se sont fortement intéressées à l'apport des études de marché à la PNP nous n'avons pas assez de conclusions sur les types d'études de marché les plus adéquates dans le cas de développement de NP. En effet, les études de marché peuvent se faire auprès de plusieurs intervenants tels que : les clients, les concurrents, les représentants commerciaux, etc.

Les études précédentes se sont référées à plusieurs indices de mesure de performance. Ceci nous permet d'avoir une idée sur l'impact des variables sur plusieurs dimensions de performance. Néanmoins, cela constitue une limite étant donné que ce manque d'homogénéité ne favorise pas la comparabilité des résultats des différentes recherches.

Si nous avons une idée sur le rôle modérateur des pays, des secteurs d'activités et des types des NP sur la PNP, nous ne savons pas si le type de l'entreprise peut modérer la relation entre certains facteurs de succès et la PNP. En effet, la majorité des recherches que nous avons rencontrées ont étudié la PNP dans les grandes entreprises qui disposent de capacités financières et humaines importantes ainsi qu'une organisation mieux structurée que les PME. Ceci peut être interprété par l'importance de l'innovation et le DNP dans ces entreprises. Par ailleurs, l'innovation et le DNP ne sont pas des activités réservées uniquement aux grandes entreprises. Les PME, aujourd'hui, innovent de plus en plus et contribuent considérablement au développement des économies. Au Québec, la PME est considérée comme solution stratégique pour augmenter le volume des exportations et pour créer davantage d'emplois. Les quelques études qui ont tenté de dévoiler quelques facteurs de succès de NP chez la PME se sont limitées à explorer un nombre de variables, selon nous, très limité.

Comme nous venons de le mentionner, il existe un manque dans l'apport des recherches précédentes. Apporter des connaissances à ce manque ne peut se faire par une seule recherche. Dans cette recherche, nous préférons nous concentrer dans cette recherche à comprendre la performance des NP développés par les PME. En effet, nous remarquons un manque de connaissances dans les sujets suivants :

- Manque d'identification des facteurs de succès du NP dans le contexte de la PME.
- Manque de connaissance sur l'apport du marketing au succès des NP dans le contexte des PME.
- Manque de connaissances de l'apport des pratiques relatives à l'innovation sur la PNP, dans le cas de la PME.

Dans la présente recherche, nous visons à identifier les facteurs de succès des NP développés par la PME, en examinant l'apport possible du marketing ainsi que les pratiques relatives à l'innovation à la performance du NP.

Les questions générales de cette recherche sont :

Quels sont les déterminants marketing de la performance des produits nouveaux développés par les PME ?

Quelles sont les pratiques relatives à l'innovation qui influencent la performance des nouveaux produits développés par la PME?

## Le cadre conceptuel



### 3. CADRE CONCEPTUEL

Au long de ce chapitre, nous spécifions la problématique de cette recherche, nous définissons les concepts, nous proposons quelques hypothèses et les questions auxquelles cette recherche tente de répondre.

#### 3.1 La PME

Comme nous l'avons déjà mentionné au chapitre précédent, notre recherche s'intéresse à l'innovation chez les PME. Définir la PME semble une mission peu facile étant donnée l'extrême hétérogénéité qui la caractérise. Afin d'appréhender le concept PME, Hermann (1995) dans sa revue de la littérature a identifié quatre pôles de déterminants qui caractérisent les PME des grandes entreprises. Premièrement, les déterminants quantitatifs concernent le nombre d'employés et le chiffre d'affaires qui caractérisent la PME. À ce niveau, il y a une grande divergence concernant le nombre d'employés chez les PME et ce, sur le plan international, national et sectoriel. Dans cette recherche nous avons considéré la PME toute entreprise dont le nombre des employés est inférieur à 500.

Les limites de l'approche quantitative à définir la PME ont conduit les chercheurs à d'autres considérations d'ordre qualitatif.

Sur le plan qualitatif, la PME se distingue par ses caractéristiques managériales telles que les aspects organisationnels de la PME. En effet, la PME est caractérisée par la place dominante qu'occupe le dirigeant, ce qui a des implications sur la prise de décisions.

Troisièmement, la PME se différencie par des déterminants organisationnels, qui concernent la manière et les stades d'évolution de la PME. L'auteur mentionne que les recherches précédentes ont mis en relief la structure peu formelle et surtout centrée autour du dirigeant.

Enfin, la PME se distingue par un comportement et un mode d'interaction spécifique avec l'environnement. L'auteur a souligné que le point le plus soulevé par les recherches précédentes concerne le manque de pouvoir de la PME face à son environnement.

Certaines PME innovent alors que d'autres n'innovent pas. Dans cette recherche, nous nous intéressons à la PME innovante. Le manuel d'Oslo<sup>1</sup> (2002) définit l'entreprise innovante comme entreprise qui a mis en œuvre des produits et processus nouveaux en terme de technologie ou qui comporte des améliorations substantielles sur le plan technologique. Dans cette recherche, nous considérons l'entreprise innovante, toute entreprise qui a développé ou modifié des produits qu'elle a déjà mis au marché depuis au moins deux ans.

---

<sup>1</sup> Le manuel d'Oslo est une référence dans le domaine de l'innovation. Il énonce les principes directeurs pour recueillir et interpréter les données sur l'innovation fournies dans différents pays.

À partir des caractéristiques de la PME mentionnées ci-dessus, il nous semble évident que la PME se distingue de la grande entreprise. Avec de telles caractéristiques, les PME ne sont pas nécessairement désavantagées dans le domaine de l'innovation par rapport aux grandes entreprises. D'ailleurs, Vossen (1998, cité par Croteau, 2003) a dressé un ensemble d'avantages des PME par rapport aux grandes entreprises lui permettant d'être innovatrice. Ces avantages sont :

- Faible bureaucratie;
- rapidité dans la prise de décision;
- prise de risque;
- équipe de gestion motivée et engagée;
- personnel de gestion motivé;
- communication interne rapide et efficace, chaîne de décisions plus courte;
- rapidité de réactions face aux changements des besoins du marché;
- domination des niches de marché étroites;
- efficience de la recherche et développement (R-D);
- capacité de personnalisation;
- capacité d'apprendre rapidement et d'adapter les routines et la stratégie;
- appropriation des récompenses de l'innovation à travers la connaissance tacite.

Au sein de la PME, l'innovation s'élabore suivant une séquence de phases. Les phases du cycle de vie de l'innovation, au sein de la PME sont : la formation

d'idée, l'étude de faisabilité économique, les essais d'élaboration technique, le développement, l'ajustement des moyens de production et l'introduction sur le marché (Docter, van der host et Stokman, 1989, cités par St-Pierre et Mathieu, 2003).

Chez la PME, l'innovation est stimulée par les ressources que l'entreprise dispose d'une part et les caractéristiques de fonctionnement de celle-ci d'autre part (Croteau, 2003). Parmi les ressources qui stimulent l'innovation chez les PME manufacturières, Croteau (2003) cite l'importance des ressources humaines et financières allouées aux activités de R-D pour le DNP; ensuite, aux caractéristiques de l'entrepreneur comme son degré d'ouverture sur les activités R-D et à l'innovation continue.

Concernant le mode de fonctionnement de l'entreprise, l'auteur a dégagé certains stimuli relatifs à la flexibilité de la production comme l'utilisation de système de fabrication par cellule, l'augmentation de la standardisation du produit, la supervision des employés de production par un contremaître, l'élaboration de relation privilégiée avec certains clients. Ensuite, cette étude affirme l'importance de l'utilisation de sources d'informations internes pour le DNP et des sources externes pour le développement technologique. Enfin, la collaboration en conception et en R-D avec les maisons d'enseignement, les clients et les donneurs d'ordre constituent un autre élément qui favorise l'innovation chez les PME manufacturières.

Les informations mentionnées ci-haut nous renseignent sur les caractéristiques avantageuses de la PME dans les activités d'innovation, la manière de développement de l'innovation chez la PME et sur les facteurs qui peuvent accroître le degré d'innovation chez les PME. Mais il nous manque des informations sur les facteurs ou les pratiques qui favorisent la réussite des nouveaux produits développés par la PME. Cette recherche s'intéresse à identifier les facteurs ou les pratiques qui permettent aux nouveaux produits le succès. Comme nous l'avons vu au niveau de la littérature, la PNP est multidimensionnelle. Dans cette recherche, nous nous intéressons uniquement à la performance commerciale du nouveau produit.

Afin d'identifier les déterminants de la performance commerciale des nouveaux produits (PCNP), nous examinons l'impact de certains facteurs sur la performance du NP avec des facteurs appartenant à deux fonctions, selon les recherches précédentes, très impliquées dans le DNP, à savoir les pratiques marketing et les pratiques relatives aux activités d'innovation.

Les principales questions de cette recherche sont :

Q1 : Quels sont les facteurs marketing qui influencent la performance commerciale des NP?

Q2 : Quelles sont les pratiques d'innovation qui influencent la performance commerciale des NP?

Le moment est venu de présenter un cadre conceptuel général.

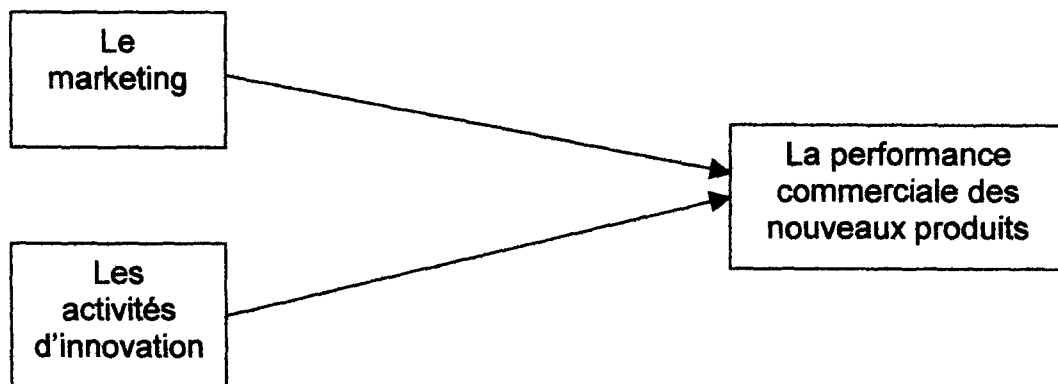


Figure 3 : Cadre conceptuel général.

### 3.2 L'innovation et le développement de nouveaux produits

En consultant la littérature, nous avons rencontré un nombre surprenant de définitions attribuées à l'innovation. Nous avons jugé important de présenter une image à ce concept selon les perceptions de certains auteurs, pour mieux l'appréhender d'une part et pour le distinguer d'autres concepts qui lui sont proches d'autre part :

- Jacques (1991, cité par Laazari, 2005) définit l'innovation comme un perfectionnement ou une valeur ajoutée d'une invention.

- Pour le Secrétariat du trésor du Canada (1999), l'innovation va au-delà de l'invention. Cette dernière reste à l'étape de l'élaboration technique sans jamais être exploitée sur le marché.
- Pour Julien et Marchesnay (1996, cité dans Croteau, 2003), innover, consiste à développer de nouveaux produits, modifier un produit existant, changer des façons de faire et de distribuer ou de vendre.
- Schumpeter (1935, cité par Uzunidis, 2004) définit l'innovation comme une nouvelle combinaison de ressources productives correspondant à un processus de génération et d'approbation privative d'un ensemble de ressources scientifiques, techniques et financières. Combiner ces ressources, donne naissance à de nouvelles technologies, méthodes et schémas d'organisation du travail et des marchés et à l'ouverture de nouveaux marchés.
- L'OCDE (2002) présente la définition suivante :

Les innovations technologiques de produit et de procédé (TPP) couvrent les produits et procédés qui ont été accomplis. Une innovation TPP a été accomplie dès lors qu'elle a été introduite sur le marché (innovation de produit) ou utilisée dans un procédé de production (innovation de procédé). Les innovations TPP font intervenir toutes sortes d'activités scientifiques, technologiques, organisationnelles, financières et commerciales (Manuel d'Oslo, 2002, 36).

La divergence des définitions accordées à l'innovation nous renseigne sur la complexité de définir l'innovation. À partir des définitions ci-haut nous

dégageons quelques remarques. L'innovation est un domaine dédié à la création et la nouveauté. Cependant, elle est différente de la découverte qui est le fruit du hasard. Et différemment à l'invention, l'innovation va jusqu'à la commercialisation, il s'agit de la commercialisation de l'invention.

L'innovation est un processus, c'est à dire, un ensemble de phases qui se suivent; toutefois, il peut survenir plusieurs rétroactions tout au long du processus. L'innovation est, aussi, une activité multidisciplinaire. Elle engage à la fois les finances, la technologie et le marketing pour arriver à ses fins.

Nous pouvons classifier l'innovation de plusieurs façons. Premièrement selon le degré de nouveauté, nous distinguons, alors, l'innovation radicale et l'innovation incrémentale. L'innovation radicale qualifie les produits nouveaux lorsque ceux-ci sont discontinus par rapport aux produits déjà existants (Abernathy et Utterback, 1978, cités dans O'Shea et McBrain, 1999). Alors que l'innovation incrémentale a trait à des changements de moindre importance par rapport à l'innovation radicale.

Nous pouvons aussi classifier l'innovation selon ses extrants. Nous distinguons, alors, l'innovation de produits, l'innovation des services et l'innovation des procédés.

L'innovation de procédés consiste à adopter des méthodes de production technologiquement nouvelles ou sensiblement améliorées, y compris les méthodes de livraison du produit. Les nouveaux procédés peuvent impliquer des modifications portant sur l'équipement ou l'organisation de la production, ou



une combinaison de ces modifications et peuvent découler de la mise à profit de nouvelles connaissances. Ces méthodes peuvent viser à produire ou à livrer des produits technologiquement nouveaux ou améliorés, qu'il soit impossible de produire ou de livrer à l'aide de méthodes classiques, ou essentiellement à augmenter le rendement de production ou l'efficacité de la livraison de produits existants (OCDE, 2002 ; manuel d'Oslo). Dans le cas d'une entreprise manufacturière par exemple, l'innovation dans ses procédés devrait lui permettre de produire à plus faibles coûts et de manière plus efficiente. On suggère entre autres que l'introduction de nouveaux procédés de gestion de la production devrait améliorer l'efficacité en réduisant les temps et le gaspillage; par exemple l'implantation d'un système en juste à temps. Il s'agit donc essentiellement d'activités sur des actifs intangibles (St-Pierre, Beaudoin et Bourgeois, 1999 cités par Beaudoin et St-Pierre, 1999).

L'innovation de services est souvent immatérielle, difficile à protéger. Les services sont plus personnalisés (Manuel d'Oslo, 2002).

L'innovation de nouveaux produits comprend les nouveaux produits et les produits modifiés. C'est la forme d'innovation la plus connue. Dans cette recherche, nous nous intéressons à cette catégorie d'innovation. Nous entendons par « nouveau produit » toutes élaborations ou modifications de produits ou de marques (Kotler, Dubois, 1994).

Il y a plusieurs catégories de NP. Les catégories de NP les plus rencontrées dans la littérature sont : les produits nouveaux au monde, les produits nouveaux

à l'entreprise, les nouveaux produits « ligne d'extensions », les nouveaux produits améliorés, les produits repositionnés et les produits « réduction de coût ».

Pour mieux cerner les contours de cette étude, il faut d'abord nous situer dans cette étendue de généralités. Nous allons fixer une limite en nous réduisant au champ concerné aux produits totalement nouveaux (développés pour la première fois) et aux produits modifiés. En d'autres termes, nous définissons l'innovation de NP du point de vue de l'entreprise, à partir du volume d'activités attribuable à la nouveauté. Cette définition convient à la réalité des PME (Freel, 2000a, b, cité par St-Pierre et Mathieu, 2003).

Il existe plusieurs types de produits modifiés selon les raisons de leur modification. Les différents types de nouveaux produits qui seront étudiés dans cette recherche sont :

- Les produits totalement nouveaux : Il s'agit de produits développés par l'entreprise pour la première fois, ils sont nouveau pour l'entreprise.
- Les produits modifiés selon les exigences du client : Il s'agit de produits qui existent, mais l'entreprise les a modifiés suite à l'évolution des besoins des clients, suite à la demande d'un ou plusieurs clients, ou suite aux données collectées par des études auprès du client.

- Les produits modifiés par les activités R-D : Ils sont des produits modifiés suite à une amélioration préposée par les activités R-D. Cette amélioration est dû à une l'évolution technique qui vient de l'entreprise (l'interne de l'entreprise).
- Les produits modifiés suite à l'introduction de nouvelles technologies : Les entreprises introduisent de nouvelles technologies pour suivre l'évolution technologique et ne pas être en retard technologiquement par rapport aux concurrents. L'introduction de ces technologies engendre de nouvelles manières de faire et la modification des produits. Donc, ces produits ont été modifiés suite à une évolution technique qui vient de l'extérieur (l'environnement externe de l'entreprise).

Dans cette recherche, nous prenons en considération ces différents types de produits modifiés afin de vérifier si ces produits ont les mêmes déterminants de performance. De nouvelles questions s'ajoutent dans notre recherche :

Q3 : Est-ce que les produits nouveaux et les produits modifiés ont les mêmes déterminants de performance commerciale ?

Q4 : Est-ce que tous les produits modifiés ont les mêmes déterminants de performance commerciale indépendamment de la raison de modification?

Étant donné que cette recherche s'intéresse aux PME manufacturières. Il est important de signaler que les produits développés par les entreprises manufacturières sont des produits industriels. Ce type de produit est destiné à

être vendu ou loué à des entreprises ou plus généralement à des organisations (Millier, 1997).

### 3.3 La performance

Le Grand Larousse Universel (1991) définit la performance comme un exploit ou une réussite remarquable dans un domaine quelconque. En gestion, il a toujours été difficile de mesurer la performance et ce, à cause de ses multiples dimensions et le grand nombre de mesures existants.

Pour mieux comprendre la notion de performance du NP, nous suggérons de comprendre le sens du succès du NP et la signification d'échec du NP.

Par succès, nous entendons un produit qui atteint les objectifs fixés par les gestionnaires au moment de son lancement (Dubé et Zaccour, 1990).

Par ailleurs, nous reconnaissons l'échec d'un NP à travers ces trois cas (Millier, 1997) :

- Lorsque le produit n'est pas mis du tout sur le marché, alors que l'entreprise a investi dans le R-D.
- Lorsque le produit est retiré très vite après avoir été lancé, car il ne se vend pas, malgré les efforts de l'entreprise.

- Lorsque l'entreprise est obligée d'injecter constamment de l'argent pour maintenir artificiellement en vie un produit qui n'arrive pas à suivre seul, c'est à dire à faire de la marge.

Enquêter sur les facteurs d'échec est une approche par défaut, elle indique ce qu'il ne faut pas faire, mais pas ce qu'il faut faire (millier, 1997). Nous privilégions une approche qui vise à identifier les déterminants de la performance (succès), une telle approche nous indique les bonnes pratiques qui doivent être mises en œuvre afin de réussir le NP.

La performance est multidimensionnelle et le produit performant sur tous les plans n'existe pas (Griffin et Page, 1993). La performance marketing du NP renvoie au niveau du succès atteint par le NP sur le marché (Song, Montoya-Weiss, et Schmidt, 1996). Griffin et Page (1993) ont suggéré les mesures les plus adéquates pour apprécier la performance marketing d'un NP. Ces mesures sont : la satisfaction du consommateur, l'acceptation du consommateur, la rencontre de l'objectif revenu, la rencontre de l'objectif vente, la rencontre de l'objectif part de marché et le pourcentage des ventes par NP par rapport à l'ensemble du volume de ventes.

L'OCDE, quant à elle, (Manuel d'Oslo, 2002) présente quelques indicateurs pour mesurer l'incidence que le NP exerce sur la performance de l'entreprise. Ces indicateurs sont :

- La proportion des ventes imputables aux produits nouveaux.
- Les résultats des activités d'innovation/DNP.
- L'incidence du DNP sur l'utilisation des facteurs de production.

Cette recherche se limite à étudier la performance commerciale du nouveau produit, qui réfère à l'évolution des ventes des NP depuis deux ans.

### 3.4 Le concept marketing

Comme nous l'avons signalé un peu plus haut, la présente recherche s'intéresse aux NP industriels. Pour ce genre de produit, il y a un marketing spécifique connu par le « marketing industriel » par opposition au marketing de consommation qui consiste à vendre des produits aux consommateurs.

Ce qui caractérise le marketing industriel est que l'achat est collectif et que le client exerce une influence directe sur le fournisseur. L'influence individuelle de chaque client est d'ailleurs d'autant plus forte que le nombre de clients est faible (Millier, 1997). Dans le cas des produits industriels, le marketing couvre toutes les phases qui précèdent le lancement du NP et s'engage, ensuite, à créer le marché du NP (Millier, 1997).

Plusieurs recherches ont montré que le marketing a un impact positif sur la performance des produits nouveaux développés par les PME (Montoya-Weiss et Calantine, 1994 ; Herrman, 1995). Dans le cas spécifique des PME, le marketing joue un rôle important dans les décisions de lancement de nouveaux produits (Azami, 1999). Cependant, le marketing est une activité très large et englobe plusieurs pratiques notamment dans le contexte de DNP.

Dans cet effort de recherche, nous voulons identifier les facteurs marketing qui ont un impact sur la performance commerciale des nouveaux produits (PCNP). Pour cela, nous allons examiner plusieurs facteurs qui appartiennent au capital humain marketing (le responsable marketing et la force de vente), la collaboration en marketing avec plusieurs intervenants et l'orientation marché (les études de marché et la diffusion de l'information marketing).

#### 3.4.1 Le responsable marketing

Dans cette recherche, le responsable marketing réfère à la présence d'un responsable chargé de la fonction marketing, son importance et le niveau de sa formation scolaire. Notre question spécifique est :

Q1.1 : Est-ce que la présence d'un responsable sur la fonction marketing, son importance et son niveau scolaire ont un effet sur la performance commerciale des nouveaux produits ?

Cooper (1990) a mentionné que les habiletés marketing favorisent la PNP. En outre, l'importance accordée au marketing par la haute direction a un impact sur la performance marketing des NP (Li et Calantone, 1998). En supposant que les habiletés marketing se concrétisent par la présence d'un responsable marketing et par son niveau scolaire, nous proposons les hypothèses suivantes :

H1.1 : La présence d'un responsable sur la fonction marketing a un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés<sup>1</sup>.

H1.2 : L'importance accordée au responsable marketing a un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.

H1.3 : Le degré de scolarité du responsable désigné à la fonction marketing a un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.

### 3.4.2 La force de vente

La force de vente réfère à la présence de vendeurs exprimée en terme de proportion des vendeurs par rapport au nombre total des employés ainsi qu'à la

---

<sup>1</sup> Toutes les hypothèses concernent les produits totalement nouveaux, les produits modifiés selon les exigences du client, les produits modifiés par les activités R-D et les produits modifiés suite à l'introduction de nouvelles technologies. Pour éviter les redondances, nous avons utilisés l'expressions « produits nouveaux et/ou modifiés ».



formation donnée aux vendeurs en nombre d'heures. Notre question spécifique est :

Q1.2 : Est-ce que l'effectif des vendeurs et leur formation ont un effet sur la performance commerciale des produits nouveaux ?

Selon Atuahene-Gima et Micheal (1998), il y a une relation positive entre l'effort de vente et le volume des ventes du NP et que plus le vendeur est formé plus sa performance est meilleure dans la vente du NP. Selon Cooper (1990, 2003) la force de vente fait partie des ressources marketing qu'il faut mettre à disposition au projet de DNP et Mishra et al. (1996) ont affirmé que la force de vente favorise un lancement réussi de NP. Sous la lumière de ces affirmations, nous proposons, alors, les hypothèses suivantes :

H2.1 : La proportion des vendeurs a un effet positif sur performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.

H2.2 : La formation donnée aux vendeurs a un effet positif sur la performance commerciale de produits nouveaux et/ou modifiés.

### 3.4.3 La collaboration en affaire dans les activités marketing

La collaboration dans le domaine du marketing signifie la collaboration dans le domaine du marketing et des ventes avec des partenaires suivants : les donneurs d'ordre, les centres de recherche, les maisons d'enseignement, les autres PME, les concurrents, les fournisseurs et les clients. Notre question spécifique est :

Q1.3 : Est-ce que la collaboration en marketing a un effet sur la performance commerciale des produits nouveaux ?

La collaboration en affaire est très importante pour le bon fonctionnement de l'innovation. Les liaisons interentreprises formelles et informelles, y compris les réseaux des petites entreprises, les relations entre utilisateurs et fournisseurs, les relations entre firmes, les organes réglementaires et les instituts de recherche et les stimulants qui s'exercent au sein des concurrents, sont autant de facteurs qui génèrent des courants d'informations propices à l'innovation ou qui conduisent les entreprises à se montrer plus réceptives. La collaboration en affaire permet, en outre, des économies d'échelle dans plusieurs domaines d'activités et les réseaux permettent de partager à la fois ces coûts et les risques qui y sont associés (Manuel d'Oslo, 2002; observatoire des PME européennes<sup>1</sup>, 2002). Concernant le lancement des produits industriels, avoir des partenaires

---

<sup>1</sup> L'Observatoire des PME européennes a été mis en place en décembre 1992 avec comme ambition d'améliorer le suivi de la performance économique des PME en Europe. Sa tâche est de fournir de l'information sur les PME aux décideurs politiques nationaux et européens, aux chercheurs, aux organisations professionnelles et aux PME elles-mêmes.

permet d'accéder à de nouveaux marchés, d'améliorer la position concurrentielle et de bénéficier d'une assistance technique ou économique (Millier, 1997). Ceci correspond aux résultats de l'observatoire des PME européennes (2002) qui énonce que le processus d'innovation est plus fructueux lorsqu'il y a une large coopération entre l'entreprise avec ses fournisseurs et ses clients. St-Pierre et Mathieu (2003) ont observé que les PME innovantes collaborent plus avec leurs fournisseurs pour les activités de marketing/ventes. Suite à ces affirmations nous suggérons les hypothèses suivantes :

H3.1 : La collaboration en marketing avec les concurrents a un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.

H3.2 : La collaboration en marketing avec les fournisseurs a un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.

H3.3 : La collaboration en marketing avec les clients a un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.

H3.4 : La collaboration en marketing avec les donneurs d'ordre a un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux ou modifiés.

H3.5 : La collaboration en marketing avec les centres de recherche a un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.

H3.6 : La collaboration en marketing avec les maisons d'enseignement a un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.

H3.7 : La collaboration en marketing avec d'autres PME a un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.

#### 3.4.4 Les études de marché

« On appelle étude ou recherche marketing la préparation, le recueil, l'analyse et l'exploitation de données et informations relatives à une situation marketing » (Kotler et Dubois, 1994).

Dans cette recherche, les études de marché réfèrent à la fréquence de réalisation d'études de marché sur un grand nombre d'éléments du marché et à l'importance que l'entreprise accorde aux études de marché.

Selon l'OCDE (2002 ; manuel d'Oslo), le processus d'innovation est facilité par diverses sources d'informations. Les sources d'informations dans le contexte de l'innovation sont multiples. Il y a des sources d'informations internes comme les activités internes de R-D, la commercialisation, la production, etc. En revanche, il y a des sources d'informations externes comme les concurrents, l'acquisition de technologie incorporée, l'acquisition de technologie non incorporée, les clients, les sociétés de conseil, les fournisseurs d'équipements, les institutions d'enseignement et de recherche et d'autres sources d'informations généralement accessibles telles que les publications de brevets,

les conférences, les réunions, les revues professionnelles et les foires et expositions.

Plusieurs recherches ont affirmé que la recherche marketing a un effet positif sur la PNP (Griffin et Page, 1993 ; Cooper, 2003). Cependant, il y a plusieurs types de recherche marketing. En effet, les études de marché peuvent se réaliser auprès de plusieurs acteurs du marché tels que : les clients (actuels potentiels), les concurrents, les représentants, etc. Nous voulons savoir quel type d'étude de marché a un impact sur la PCNP, d'où la question suivante :

**Q1.4 : Quels sont les types d'études de marché qui ont un effet sur la performance commerciale de nouveaux produits ?**

Dans cette recherche, nous visons à vérifier l'impact des études de marché suivantes sur la PCNP :

- Les études de marché auprès de la clientèle actuelle et potentielle.
- Traitements des plaintes clients.
- L'analyse de la concurrence.
- La prospection de nouveaux clients/marchés.
- L'analyse des rapports des représentants.
- Les études de la satisfaction des clients.

Au sein de la PME, le système d'information marketing joue un rôle important dans le développement de NP (Azami, 1999). Herrmann (1995) a affirmé que dans les PME, la recherche marketing a un impact sur la PNP (performance : marketing, financière et technique). Pour les produits industriels développés par les PME, Dubé et Zaccour (1990) affirment que la recherche marketing est une variable discriminante du succès. Sous la lumière de ces conclusions, nous proposons les hypothèses suivantes :

H4.1 : La fréquence et l'importance des études de marché auprès des clients actuels ont un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.

H4.2 : La fréquence et l'importance des études de marché auprès des clients potentiels ont un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.

H4.3 : La fréquence et l'importance de la prospection de nouveaux marchés ont un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.

H4.4 : La fréquence et l'importance de l'analyse des rapports des représentants ont un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.

H4.5 : La fréquence et l'importance du traitement des plaintes des clients ont un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.

H4.6 : La fréquence et l'importance de l'analyse de la concurrence ont un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.

H4.7 : La fréquence et l'importance des études sur la satisfaction des clients ont un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.

#### 3.4.5 La diffusion de l'information marketing

La diffusion de l'information marketing renvoie à l'ampleur de la diffusion de l'information sur l'évolution de la clientèle, l'évolution de la concurrence, la situation du marché et son impact sur l'entreprise aux différents personnels de l'entreprise tels que : le dirigeant, les différents directeurs, le contre maîtres, le chef d'équipe et les autres employés. Notre question spécifique est :

Q1.5 : Est-ce que la diffusion de l'information marketing a un effet sur la performance commerciale des nouveaux produits ?

Ramaseshan et *al.* (2002) ont observé que l'utilisation de l'information marché ont un impact sur la performance marketing, financière et technique du

NP. Selon Ottum et Moore (1997), il ne suffit pas de collecter l'information marketing, mais de la partager et de l'utiliser. Nous suggérons les hypothèses suivantes :

H5.1 : La diffusion de l'information marketing sur l'évolution de la clientèle a un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.

H5.2 : La diffusion de l'information marketing sur l'évolution de la concurrence a un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.

H5.3 : La diffusion de l'information marketing concernant l'impact du marché sur l'entreprise a un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.

### 3.5 Les pratiques d'innovation

Les compétences techniques constituent un point d'appui essentiel de l'innovation dans l'entreprise (Manuel d'Oslo, 2002). Dans plusieurs cas, l'innovation est initialement une invention élaborée sur une base technique. Les produits industriels, en particulier, reposent sur une technologie assez élaborée (Millier, 1997). C'est pour cela qu'il est important d'apprécier l'effet des pratiques d'innovation sur la performance des NP.



Nous désignons par pratiques d'innovation, l'ensemble des décisions stratégiques relatives à l'innovation, les ressources humaines et financières allouées au R-D et la collaboration en conception et en R-D.

### 3.5.1 La Stratégie d'innovation

La Stratégie d'innovation réfère aux stratégies prises par l'entreprise pour stimuler l'innovation. Notre question spécifique est :

Q2.1 : Est-ce que la stratégie d'innovation a un effet sur la performance commerciale des produits nouveaux ?

Deux volets de stratégies d'innovation seront examinés, la stratégie d'introduction de nouvelles technologies et la stratégie d'introduction de nouveaux produits.

#### a) La stratégie d'introduction de nouveaux produits

La stratégie d'introduction de nouveaux produits réfère au degré auquel l'entreprise met sur le marché des nouveaux produits. Cinq degrés d'introduction de NP seront étudiés :

- Innovation et intégration continue de nouveaux produits.
- Maintien des parts de marché avec les produits existants en essayant de diminuer leurs prix ou améliorer leur qualité.
- La réalisation des objectifs par l'introduction prudente de nouveaux produits.

- L'introduction de nouveaux produits, ou l'amélioration des produits existants uniquement au moment de la confrontation de menace majeure.

Selon Croteau (2003), les dirigeants des PME innovantes sont plus proactifs et axés sur l'innovation continue et l'introduction régulière de nouveaux produits plutôt que de se satisfaire de la situation actuelle de leurs entreprises.

H6.1 : L'introduction de nouveaux produits a un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.

#### b) La stratégie d'introduction de nouvelles technologies

Selon le manuel d'Oslo (2002), il y a deux manières d'introduire de nouvelles technologies, soit à travers l'acquisition de technologie non incorporée et de savoir-faire, ou à travers l'acquisition de technologie incorporée.

L'acquisition de technologie non incorporée et de savoir-faire consiste à l'acquisition de l'extérieur des technologies sous forme de brevets, inventions non brevetées, licences, divulgations de savoir-faire, marques de fabrication, étude de conception, modèles et services informatiques, ainsi que d'autres services scientifiques et techniques liés à la réalisation d'innovations TPP, à laquelle s'ajoute l'acquisition de logiciels non classés ailleurs.

Alors que, l'acquisition de technologie incorporée consiste à l'acquisition de machines et d'équipements aux performances technologiques améliorées

(logiciel intégré compris) liées à des innovations technologiques de produits ou de procédés réalisés par l'entreprise.

Dans cette recherche, la stratégie d'introduction de nouvelles technologies réfère au degré d'acquisition de nouvelles technologies au sens large du terme. Nous allons étudier l'impact de la stratégie d'introduction à travers quatre degrés :

- Introduction continue de nouvelles technologies;
- introduction de nouvelles technologies dès qu'elles sont disponibles pour ne pas être en retard par rapport aux concurrents;
- introduction de nouvelles technologies après avoir été à l'usage dans une autre entreprise;
- l'introduction de nouvelles technologies après avoir été introduites dans plusieurs entreprises.

Dans le cas de la PME, l'intégration de nouvelles technologies est une des activités les plus importantes puisque les dépenses d'innovation sont majoritairement dans l'acquisition de machines et d'équipement (Eurosat, 1998, cité par Croteau, 2003). En plus, les nouvelles technologies stimulent l'innovation chez les PME manufacturières. Par exemple, l'utilisation de système de conception assistée par ordinateur, l'utilisation de système de dessin par ordinateur, la fabrication et la conception assistées par ordinateur

sont des pratiques qui différentient les PME innovantes des autres PME non ou peu innovantes (Croteau, 2003).

H6.2 : L'introduction de nouvelles technologies a un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.

### 3.5.2 Les activités de recherche et développement

La R-D constitue l'ensemble des travaux qui concernent la mise au point technique d'un produit et d'un service telle que la configuration matérielle, la conception des fonctionnalités, l'élaboration d'interface, etc. Les activités de R-D peuvent s'opérer, ou non, dans le cadre des laboratoires de l'entreprise (Benghozi, 1990). La R-D est une activité qui révèle automatiquement à l'innovation de nouveaux produits (NP). Il s'agit d'une activité clé aux entreprises innovantes. L'objectif de la R-D peut consister à faire un produit techniquement viable et son budget ne sera qu'un budget de dépenses considéré comme un investissement (Millier, 1997).

Nous examinons le rôle de la R-D sur la performance marketing du NP à travers l'impact des ressources financières et humaines attribuées à la R-D.

#### a) Les ressources financières allouées à la R-D;

Dans cette recherche, les ressources financières allouées à la R-D signifient la proportion du budget que l'entreprise consacre au développement ou à

l'amélioration des produits par rapport au volume des ventes. En effet, les dépenses allouées à la R-D, selon l'OCDE (2002), ne sont pas toutes destinées au développement de produits, mais peuvent également être allouées à des activités d'amélioration d'équipement ou de procédés. Pour éviter tout biais, dans cette recherche, nous tenons compte uniquement des dépenses R-D accordées au développement de NP. Notre question spécifique est :

**Q2.2 :** Est-ce que les ressources financières allouées à la R-D pour le développement et la modification des produits ont un effet sur la performance commerciale des produits nouveaux ?

Les PME innovantes consacrent un budget plus important à la R-D que les PME non innovantes (Croteau, 2003). Puisqu'il y a un lien entre les ressources financières allouées à la R-D et le taux d'innovation, nous supposons qu'il y a un lien entre les ressources financières allouées à la R-D et la performance commerciale de nouveaux produits.

**H7 :** Les ressources financières allouées à la recherche et de développement ont un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.

**b) Les ressources humaines allouées au R-D**

Dans cette recherche, les ressources humaines allouées à la R-D réfèrent premièrement au nombre d'employés affectés à la R-D exprimé par la proportion

des employés R-D par rapport au nombre total des employés, ensuite, à la présence d'un responsable sur la fonction R-D, son importance et le niveau de sa formation scolaire. Notre question spécifique est :

Q2.3 : Est-ce que les ressources humaines allouées à la R-D pour le développement et la modification des produits ont un effet sur la performance commerciale des produits nouveaux ?

Chez les PME innovantes, les activités de R-D sont plus formalisées, caractérisées par la présence d'un responsable sur cette fonction d'une part et un plus grand nombre de personnel affecté à la R-D d'autre part. La présence d'un responsable sur la fonction R-D stimule la proportion d'innover, alors que le pourcentage des employés affectés à la R-D influence positivement le taux d'innovation (Croteau, 2003).

H8.1 : La proportion des employés affectés à la fonction recherche et développement a un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.

H8.2 : La présence d'un responsable chargé de la fonction recherches et développement a un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.

Selon Croteau (2003), le degré de scolarité du responsable désigné n'est pas lié au taux d'innovation. Puisque le degré de scolarité du responsable R-D ne

favorise pas l'innovation de NP, nous supposons qu'il ne favorise pas sa performance commerciale, d'où l'hypothèse suivante :

H8.3 : Le degré de scolarité du responsable désigné à la fonction recherches et développements n'a pas d'effet sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.

H8.4 : L'importance accordée au responsable R-D n'a pas d'effet sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.

### 3.5.3 La collaboration en recherche et développement et en conception

Cette variable réfère à la présence d'activités de collaboration en conception et en R-D avec les intervenants suivants : les donneurs d'ordre, les centres de recherche, les maisons d'enseignement, les autres PME, les concurrents, les fournisseurs et les clients. Notre question spécifique est :

Q2.4 : Est-ce que la collaboration en R-D et en conception a un effet sur la performance commerciale des produits nouveaux ?

Selon une étude en France, les petites entreprises manquent de compétence pour collaborer en R-D avec les centres de recherche, les institutions publiques et les autres entreprises (Munier, 2001, cité dans Croteau, 2003). Ceci correspond aux résultats de St-Pierre et Mathieu (2003) qui ont remarqué que la

collaboration avec les fournisseurs et les centres de recherche ne stimule pas l'innovation chez les PME manufacturières.

H9.1 : La collaboration en R-D avec les centres de recherche n'a pas d'effet sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.

H9.2 : La collaboration en R-D avec les autres PME n'a pas d'effet sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.

H9.3 : La collaboration en R-D avec les fournisseurs n'a pas d'effet sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.

Bien que Croteau (2003) ait affirmé que la collaboration en conception et en R-D a un impact significativement négatif sur le taux d'innovation, elle a remarqué que les PME manufacturières innovantes collaborent plus avec les donneurs d'ordre, les clients et les maisons d'enseignement.

H9.4 : La collaboration en R-D avec les donneurs d'ordre a un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.

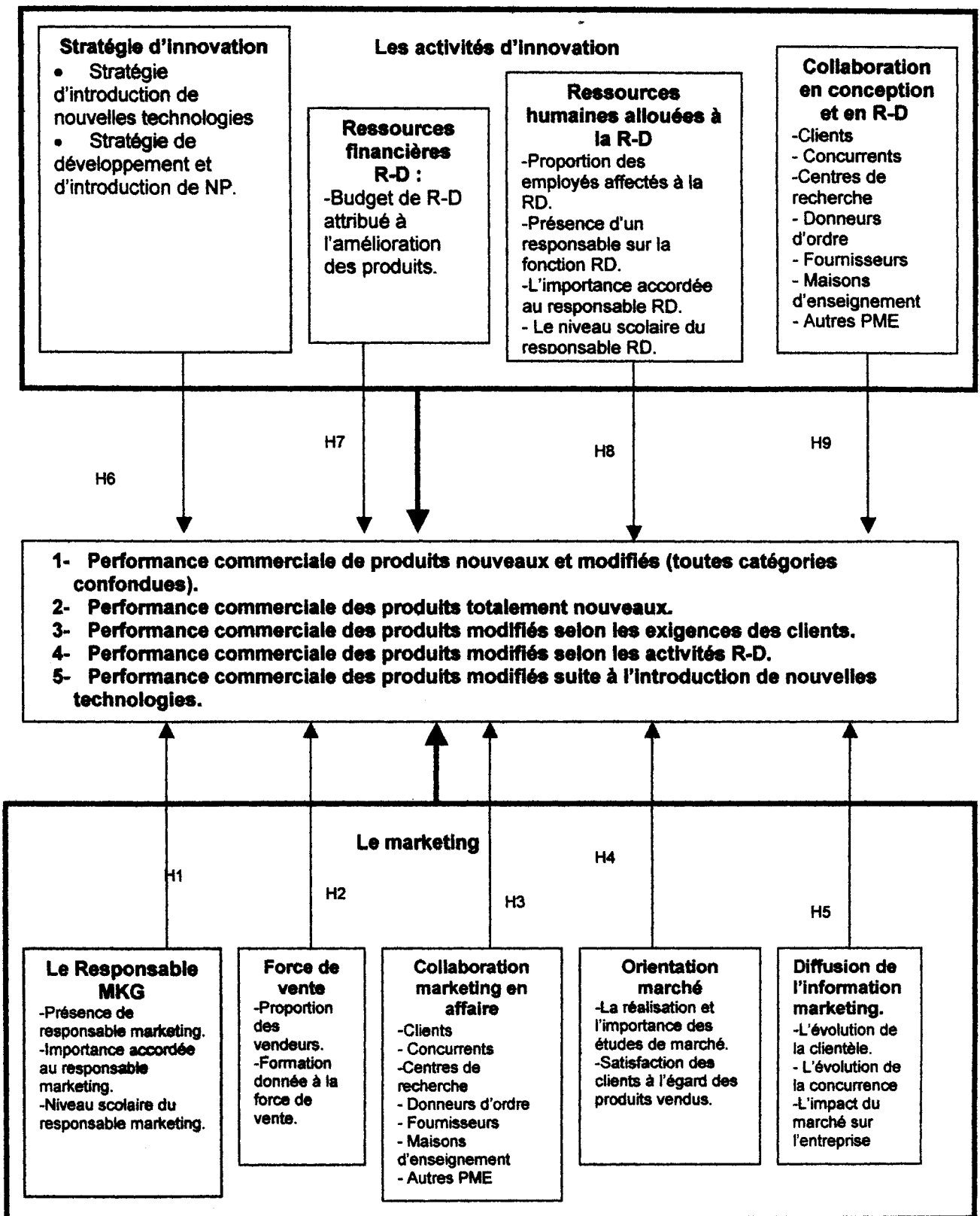
H9.5 : La collaboration en R-D avec les maisons d'enseignement a un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.

H9.6 : La collaboration en R-D avec les clients a un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.

H9.7 : La collaboration en R-D avec les concurrents a un effet positif sur la performance commerciale des nouveaux et/ou modifiés.



Le tableau 3, présenté en bas, récapitule les questions générales et spécifiques de cette recherche. En suite dans le tableau 4, nous présentons les objectifs de la recherche et les variables dépendantes et indépendantes étudiées. Étant donné le nombre important des hypothèses posées, nous avons rassemblé toutes les hypothèses suggérées dans le tableau 5.



**Figure 4 :** Cadre conceptuel spécifique.

**Tableau 3 : Les questions de la recherche**

Questions générales	Questions spécifiques
<p><b>Q1 : Quelles sont les pratiques marketing qui influencent la performance commerciale des NP?</b></p>	<p><b>Q1.1 : Est-ce que la présence d'un responsable sur la fonction marketing, son importance et son niveau scolaire ont un effet sur la performance commerciale des nouveaux produits ?</b>  <b>Q1.2 : Est-ce que l'effectif des vendeurs et leur formation ont un effet sur la performance commerciale des produits nouveaux ?</b>  <b>Q1.3 : Est-ce que la collaboration en marketing a un effet sur la performance commerciale des produits nouveaux ?</b>  <b>Q1.4 : Quels sont les types d'études de marché qui ont un effet sur la performance commerciale de nouveaux produits ?</b>  <b>Q1.5 : Est-ce que la diffusion de l'information marketing a un effet sur la performance commerciale des nouveaux produits ?</b></p>
<p><b>Q2 : Quelles sont les pratiques d'innovation qui influencent la performance commerciale des NP?</b></p>	<p><b>Q2.1 : Est-ce que la stratégie d'innovation a un effet sur la performance commerciale des produits nouveaux ?</b>  <b>Q2.2 : Est-ce que les ressources financières allouées à la R-D pour le développement et la modification des produits ont un effet sur la performance commerciale des produits nouveaux ?</b>  <b>Q2.3 : Est-ce que les ressources humaines allouées à la R-D pour le développement et la modification des produits ont un effet sur la performance commerciale des produits nouveaux ?</b>  <b>Q2.4 : Est-ce que la collaboration en R-D et en conception a un effet sur la performance commerciale des produits nouveaux ?</b></p>
<p><b>Q3 : Est-ce que les déterminants de la performance commerciale sont les mêmes pour les produits nouveaux et les produits modifiés ?</b>  <b>Q4 : Est-ce que tous les produits modifiés ont les mêmes déterminants de performance commerciale indépendamment des raisons de modification?</b></p>	

**Tableau 4 : Les objectifs de la recherche**

<b>Objectifs de la recherche</b>	<b>Variables indépendantes</b>	<b>Variables dépendantes</b>
<b>Objectif de recherche 1 :</b> Identifier les pratiques marketing qui ont un effet sur la performance commerciale des produits nouveaux.	-Responsable marketing : la présence d'un responsable sur le marketing, son importance et son niveau scolaire. -La force de vente : la proportion des vendeurs et la formation donnée aux vendeurs. -Collaboration marketing en affaire avec les : Clients, les concurrents, les centres de recherche, les donneurs d'ordre, les fournisseurs, les maisons d'enseignement et d'autres PME -Recherche marketing : la fréquence de réalisation et l'importance accordée aux études de marché. -Diffusion de l'information marketing sur : l'évolution de la clientèle, l'évolution de la concurrence et l'impact du marché sur l'entreprise.	Performance de produits nouveaux et modifiés (toutes catégories confondues). Performance commerciale des produits totalement nouveaux. Performance commerciale des produits modifiés selon les exigences des clients. Performance commerciale des produits modifiés selon les activités R-D. Performance commerciale des produits modifiés suite à l'introduction de nouvelles technologies.
<b>Objectif de la recherche 2 :</b> Identifier les pratiques d'innovation qui ont un effet sur la performance commerciale des produits nouveaux.	-Stratégie d'innovation : Stratégie d'introduction de nouvelles technologies, stratégie de développement et d'introduction de NP. -Ressources financières R-D. -Ressources humaines R-D : la proportion des employés affectés à la RD, la présence d'un responsable sur la fonction RD, l'importance accordée au responsable RD et le niveau scolaire du responsable RD. -Collaboration en R-D : avec les : Clients, les concurrents, les centres de recherche, les donneurs d'ordre, les fournisseurs, les maisons d'enseignement et d'autres PME	Performance de produits nouveaux et modifiés (toutes catégories confondues). Performance commerciale des produits totalement nouveaux. Performance commerciale des produits modifiés selon les exigences des clients. Performance commerciale des produits modifiés selon les activités R-D. Performance commerciale des produits modifiés suite à l'introduction de nouvelles technologies.
<b>Objectif de la recherche 3 :</b> Vérifier si les produits nouveaux et les différents produits modifiés ont les mêmes déterminants de performance commerciale.		

**Tableau 5 : Les hypothèses de la recherche**

Les variables	Les variables spécifiques	Les hypothèses
Le marketing	Responsable marketing	<p>H1.1 : La présence d'un responsable sur la fonction marketing a un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.</p> <p>H1.2 : L'importance accordée au responsable marketing a un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.</p> <p>H1.3 : Le degré de scolarité du responsable de la fonction marketing a un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.</p>
	Force de vente	<p>H2.1 : La proportion des vendeurs a un effet positif sur performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.</p> <p>H2.2 : La formation donnée aux vendeurs a un effet positif sur la performance commerciale de produits nouveaux et/ou modifiés.</p>
	La collaboration en marketing	<p>H3.1 : La collaboration en marketing avec les concurrents a un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.</p> <p>H3.2 : La collaboration en marketing avec les fournisseurs a un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.</p> <p>H3.3 : La collaboration en marketing avec les clients a un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.</p> <p>H3.4 : La collaboration en marketing avec les donneurs d'ordre a un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux ou modifiés.</p> <p>H3.5 : La collaboration en marketing avec les centres de recherche a un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.</p> <p>H3.6 : La collaboration en marketing avec les maisons d'enseignement a un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.</p> <p>H3.7 : La collaboration en marketing avec d'autres PME a un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.</p>
	La recherche marketing	<p>H4.1 : Les études de marché auprès des clients actuels ont un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.</p> <p>H4.2 : Les études de marché auprès des clients potentiels ont un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.</p> <p>H4.3 : La prospection de nouveaux marchés a un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.</p>

Les variables	Les variables spécifiques	Les hypothèses
Le marketing		<p>H4.4 : L'analyse des rapports des représentants a un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.</p> <p>H4.5 : Le traitement des plaintes des clients a un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.</p> <p>H4.6 : L'analyse de la concurrence a un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.</p> <p>H4.7 : Les études sur la satisfaction des clients ont un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.</p>
	La diffusion de l'information marketing	<p>H5.1 : La diffusion de l'information marketing sur l'évolution de la clientèle a un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.</p> <p>H5.2 : La diffusion de l'information marketing sur l'évolution de la concurrence a un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.</p> <p>H5.3 : La diffusion de l'information sur l'impact du marché sur l'entreprise a un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.</p>
Les pratiques d'innovation	La stratégie d'innovation	<p>H6.1 : L'introduction de nouveaux produits a un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.</p> <p>H6.2 : L'introduction de nouvelles technologies a un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.</p>
	Les ressources financières R-D	H7 : Les ressources financières allouées à la R-D ont un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.
	Les ressources humaines R-D	<p>H8.1 : La proportion des employés affectés à la fonction recherche et développement a un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.</p> <p>H8.2 : La présence d'un responsable chargé de la fonction recherches et développement a un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.</p> <p>H8.3 : Le degré de scolarité du responsable désigné à la fonction R-D n'a pas d'effet sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.</p> <p>H8.4 : L'importance accordée au responsable R-D n'a pas d'effet sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.</p>

Les variables	Les variables spécifiques	Les hypothèses
Les pratiques d'innovation	La collaboration en R-D et en conception	<p>H9.1 : La collaboration en R-D avec les centres de recherche n'a pas d'effet sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.</p> <p>H9.2 : La collaboration en R-D avec les d'autres PME n'a pas d'effet sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.</p> <p>H9.3 : La collaboration en R-D avec les fournisseurs n'a pas d'effet sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.</p> <p>H9.4 : La collaboration en R-D avec les donneurs d'ordre a un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.</p> <p>H9.5 : La collaboration en R-D avec les maisons d'enseignement a un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.</p> <p>H9.6 : La collaboration en R-D avec les clients a un effet positif sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.</p> <p>H9.7 : La collaboration en R-D avec les concurrents a un effet positif sur la performance commerciale des nouveaux et/ou modifiés.</p>

# La méthodologie de la recherche



## 4. MÉTHODOLOGIE DE LA RECHERCHE

Après avoir précisé les objectifs de cette recherche, le moment est venu de présenter la procédure ou, plus précisément, la méthodologie suivie pour répondre aux questions posées dans le chapitre précédent.

### 4.1 Le type de l'étude

Cette recherche est causale. Elle est causale puisqu'elle tente de voir l'effet de certaines variables indépendantes (marketing, pratiques d'innovation) sur une variable dépendante qui est, dans ce cas, la performance commerciale des nouveaux produits (PCNP). Nous avons choisi une approche quantitative qui va nous permettre de répondre aux objectifs de la recherche. Cette étude est aussi empirique étant donné qu'elle se base sur des données recueillies sur le terrain.

### 4.2 La population et collecte de données

La PME manufacturière constitue l'unité d'observation de cette étude. En effet, la population mère où le phénomène sera étudié est l'ensemble des PME manufacturières.

L'échantillon de cette étude est de 265 PME manufacturières québécoises. Ces entreprises sont sélectionnées à partir de la base de données PDG®. La base de données du PDG® est construite par le laboratoire de recherche sur la performance des entreprises (LaRePE<sup>1</sup>).

La base de données le PDG® contient des informations sur plus de 400 entreprises. Cette base de données contient, pour chaque entreprise, entre une et trois années de données générales et entre deux et neuf années de données financières. Ces données sont collectées par un questionnaire et par les états complets et détaillés pour les cinq dernières années que l'entreprise fournit avec le questionnaire. Étant donné que le laboratoire demeure en contact permanent avec les entreprises, il peut mettre à jour continuellement les informations spécifiques sur chacune d'elles.

Les données disponibles dans PDG® concernent les principaux thèmes suivants :

- Caractéristiques du propriétaire/dirigeant;
- Caractéristiques de l'entreprise;

---

<sup>1</sup> LaRePE est un laboratoire créé en 1996. Il est le fruit d'un partenariat entre l'université du Québec à Trois-Rivières (Institut de recherche sur les PME), Développement économique Canada et le groupement des chefs d'entreprises du Québec. Le laboratoire a été mis sur pied dans le but premier de développer un indicateur de performance multicritère pour les PME. Plus largement, le LaRePE a comme mission de réaliser systématiquement des recherches sur la performance des entreprises de façon à développer une expertise scientifique particulière et reconnue et de communiquer à différentes communautés cette connaissance.

- Gestion des ressources humaines (formation, évaluation, rémunération, recrutement, description de tâches, diffusion des informations, gestion participative, syndicalisation, relation de travail, départs volontaires,...).
- Profil technologique et gestion de la production (équipements, aménagements, technologies, systèmes, investissements, norme de qualité, contrôle des coûts, R-D,...);
- Actionnariat et contrôle,
- Conditions d'emprunt bancaire et relation avec les institutions financières;
- Orientation et développement prévu;
- États financiers complets (états et notes aux états).

Les entreprises qui constituent cette base de données sont des PME dont le nombre des employés se situe entre 15 et 500 employés. Ces PME sont manufacturières puisque plus que 50 % de leurs activités sont dans le secteur de la fabrication. Ceci répond à la classification (SCIAN, 1997). Ces entreprises sont localisées dans dix-sept régions du Québec et elles sont actives dans quatorze industries manufacturières.

Nous avons sélectionné de cette base de données les entreprises qui sont actives en matière d'innovation et ont des produits nouveaux ou modifiés lancés sur le marché depuis au moins deux ans.

Cependant, même si les données disponibles dans cette base n'ont pas été recueillies pour répondre spécifiquement aux besoins de cette étude en information, elles répondent parfaitement aux besoins de la recherche et offrent, en outre, d'amples renseignements qui permettent d'éclairer davantage notre problématique.

#### 4.3 L'instrument de mesure

Les données disponibles ont été collectées par un questionnaire de dix-huit pages regroupant plus de 800 variables.

Le questionnaire a été rédigé grâce à la collaboration des chercheurs et des entrepreneurs, et ce, sur une période de douze mois. Pour arriver au questionnaire final, il a d'abord fallu effectuer une recension exhaustive des publications spécifiques et professionnelles. Ensuite, des groupes de discussion, comprenant des chercheurs, des entrepreneurs et des intervenants du Groupement des chefs d'entreprise ont été créés afin de discuter le contenu du questionnaire. En troisième lieu, l'expertise des chercheurs de plusieurs domaines a été sollicitée afin de valider ce qui avait été trouvé jusqu'alors et d'identifier les facteurs et les pratiques les plus importants parmi ce qui avait été recueilli par le biais des publications et des discussions.

Le traitement des données est fait avec SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) sur Windows, en raison de sa flexibilité et de sa performance sur le plan des analyses statistiques.

#### **4.4 Les variables de l'étude et leurs échelles**

Le tableau 4 énumère les différentes variables de l'étude, leur définition opérationnelle ainsi que leur échelle de mesure.

Tableau 6 : Les Variables de la Recherche et leur Échelle

variables	Nom de la variable	Définition opérationnelle de la variable	Échelle
Variables dépendantes	Performance commerciale de nouveaux produits	-La croissance des ventes des produits nouveaux ou modifiés depuis deux ans (toutes catégories confondues).	Ratio
		-La croissance des ventes des produits totalement nouveaux depuis deux ans.	Ratio
		-La croissance des ventes des produits modifiés selon les exigences des clients depuis deux ans.	Ratio
		-La croissance des ventes des produits modifiés selon les activités R-D depuis deux ans.	Ratio
		-La croissance des ventes des produits modifiés suite à l'introduction de nouvelles technologies depuis deux ans.	Ratio
Variables indépendantes : pratiques marketing	-Responsable marketing	-Responsable marketing considéré comme un employé clé.	Nominale
	-La force de vente	-Présence d'un responsable sur la fonction marketing	Nominale
		-Niveau de formation du responsable marketing	Ordinale
		-Effectif force de vente : proportion des vendeurs par rapport au nombre total des employés.	Ratio
	Recherche marketing	-Nombre d'heures de formation offert aux vendeurs.	Ordinale
		-Fréquence d'étude marché auprès des clients actuels	Ordinale
		-Fréquence d'étude marché auprès des clients potentiels	Ordinale
		-Fréquence de réalisation d'analyse de la concurrence	Ordinale
		-Fréquence de prospection client/marchés	Ordinale
		-Fréquence de traitement des plaintes clients	Ordinale
		-Fréquence d'étude des rapports des représentants.	Ordinale
		-Importance des études sur les clients actuels	Ordinale
		-Importance des études clients potentiels	Ordinale
		-Importance de l'analyse de la concurrence	Ordinale
		-Importance de la prospection client/marchés	Ordinale
		-Importance du traitement des plaintes des clients	Ordinale
		-Importance des études rapports des représentants	Ordinale

variables	Nom de la variable	Définition opérationnelle de la variable	Échelle
	Diffusion de l'information marketing	-Étude sur le degré de satisfaction des clients.  -Diffusion d'informations sur l'évolution de la clientèle -Diffusion d'informations sur l'évolution de la concurrence -Diffusion d'informations sur l'impact du marché sur l'entreprise	Ordinale  Ordinale Ordinale Ordinale
	• Collaboration marketing en affaire	-Collaboration avec les clients -Collaboration avec les concurrents -Collaboration avec les centres de recherche -Collaboration avec les donneurs d'ordre. -Collaboration avec les fournisseurs. -Collaboration avec les maisons d'enseignement. -Collaboration avec d'autres PME.	Ordinale Ordinale Ordinale Ordinale Ordinale Ordinale Ordinale
Variables indépendantes : les pratiques d'innovation	• Stratégie d'innovation	-Stratégie de l'entreprise pour l'introduction de nouvelles technologies. -Stratégie de l'entreprise pour l'introduction de NP.	Ordinale Ordinale
	• L'effort R-D	-Ressources financières (Budget) allouées à la R-D : la proportion du budget par rapport au volume des ventes. -Proportion des employés alloués à la R-D. -Présence d'un responsable sur la fonction R-D -Niveau académique du responsable R-D	Ratio Ratio Nominale Ordinale
	• Collaboration en R-D	-Collaboration avec les clients. -Collaboration avec les concurrents. -Collaboration avec les centres de recherche. -Collaboration avec les donneurs d'ordre. -Collaboration avec les fournisseurs. -Collaboration avec les maisons d'enseignement. -Collaboration avec d'autres PME.	Ordinale Ordinale Ordinale Ordinale Ordinale Ordinale Ordinale

## Les Résultats



## 5. RÉSULTATS DE LA RECHERCHE

Nous consacrons ce chapitre à l'analyse et à l'interprétation des résultats. Trois types d'analyse sont effectués. Les premières analyses sont de type descriptif et visent à dresser un portrait général des PME composant notre échantillon, et ce, sur la base des variables retenues dans notre étude. Les deuxièmes analyses permettent de vérifier l'ensemble des hypothèses formulées dans le chapitre précédent et constituent les analyses principales de notre étude. Enfin, les dernières analyses visent à spécifier le sens et l'intensité des effets des variables indépendantes sur les variables dépendantes.

### 5.1 Analyses descriptives : Portrait de l'échantillon

#### 5.1.1 Les caractéristiques générales des PME

Cette recherche est réalisée auprès d'un échantillon de 265 PME manufacturières. Elles sont manufacturières parce que plus que 50 % de leurs activités est dans le domaine manufacturier. Toutes ces entreprises affirment avoir effectué des activités d'innovation et ont des produits nouveaux ou modifiés sur le marché depuis au moins deux ans.

Ces entreprises sont localisées dans dix-sept régions au Québec. Cependant, une bonne concentration se voit dans les Appalaches et à Montréal. Le nombre d'employés de ces PME varie de 2 à 458. En moyenne, il y a 69 employés par entreprise. La plus jeune PME a 3 ans, alors que la plus vieille a 135 ans. En moyenne, l'âge de ces entreprises est de 23,6. Le chiffre d'affaires de ces entreprises varie de 0,21 à 9,04 millions de dollars. Certaines entreprises ont réalisé une croissance du volume de leurs ventes alors que d'autres ont connu un recul de leur chiffre d'affaires. Par ailleurs, la croissance moyenne du chiffre d'affaires de ces entreprises est de 0,38 %.

Nous observons, aussi, que l'âge des dirigeants de ces PME varie de 28 ans à 79 ans. Une proportion de 61,5 % de ces dirigeants affirme avoir un intérêt au marketing, alors que 44,2 % de ces dirigeants affirment avoir un intérêt à la fonction R-D.

Une proportion de 41,9 % de ces PME affirme que l'innovation est à l'origine de l'augmentation de la valeur de leurs entreprises et une proportion de 63 % affirme que le développement de nouveaux produits a favorisé l'accroissement de la valeur de leurs entreprises.

L'alliance de ces PME avec d'autres intervenants avait plusieurs retombées positives. En effet, 49,6 % de ces entreprises ont permis d'élargir la gamme de leurs produits et services grâce à des alliances. 68,9 % de ces PME affirment

que leurs alliances leur ont permis d'accéder à de nouveaux marchés. Une proportion de 45,9 % affirme que leurs alliances ont favorisé l'augmentation du degré d'innovation.

Tableau 7 : Les caractéristiques générales de l'échantillon

	Écart type	moyenne	médiane
Nombre d'employés	70,56	69,10	45
Âge de la PME	18,79	23,6	19
Âge des dirigeants	9,07	46,98	47

#### 5.1.2 Les caractéristiques marketing de l'échantillon

Dans ce paragraphe, nous présentons le profil des PME étudiées sur le plan marketing.

En premier lieu, nous remarquons que plus que 85,7 % des entreprises sélectionnées ont un responsable affecté à la fonction marketing et que 78,9 % de ces PME considèrent le responsable marketing comme un employé clé dans leur organisation. Généralement, les responsables marketing ont un niveau scolaire élevé. En effet, 45,9 % des responsables marketing ont un niveau universitaire et 39,5 % de ces responsables ont une formation collégiale.

En moyenne, la proportion des vendeurs représente 7,8 % du total des employés de l'entreprise. Cependant, la proportion des vendeurs peut atteindre 56,5 % dans certaines entreprises.

Les entreprises sélectionnées collaborent en marketing avec divers intervenants. Dans cet échantillon, 99,6 % des entreprises collaborent en marketing. Une proportion de 50 % de ces entreprises est satisfaite de leur collaboration en marketing. La collaboration marketing la plus fréquente se fait avec les clients avec une proportion de 23,5 %. Par ailleurs, la collaboration en marketing la moins fréquente se fait avec les maisons d'enseignement. En effet, uniquement 8 % des entreprises collaborent avec des maisons d'enseignement.

Les entreprises de cette étude accordent une grande importance aux études de marché. Il s'avère que l'importance ultime est accordée aux études et traitements des plaintes des clients. En effet, 92,4 % des entreprises interrogées accordent une importance élevée ou très élevée aux traitements des plaintes des clients, ensuite l'importance est accordée à la prospection de nouveaux marchés. Les études de marché sur les clients actuels sont les moins importantes pour les entreprises de cet échantillon.

Ces entreprises réalisent à des degrés différents des études de marché. Cependant, plus que 61 % de ces entreprises réalisent des études de marché.

En ce qui concerne la diffusion de l'information marketing, 42,7 % des entreprises diffusent des données sur l'évolution de la clientèle aux différents cadres et employés de l'entreprise; 34,2 % des entreprises sélectionnées diffusent des données sur l'évolution de la concurrence à tous les employés et

cadres de l'entreprise et 39,1 % des entreprises diffusent des informations concernant l'impact du marché sur l'entreprise.

Tableau 8 : Les caractéristiques marketing de l'échantillon

	moyenne	médiane	Écart type
Proportion des vendeurs	0,078	0,059	0,032

### 5.1.3 Les caractéristiques relatives aux pratiques d'innovation de l'échantillon

Dans cet échantillon, 8 % des entreprises introduisent continuellement de nouvelles technologies et 28 % introduisent une nouvelle technologie dès qu'elle est disponible pour ne pas être en retard sur ses concurrents. Alors que 24 % d'elles introduisent une nouvelle technologie qu'après l'avoir vu en usage dans une autre entreprise. Enfin, 39,8 % des entreprises n'introduisent une nouvelle technologie qu'après l'avoir vu en usage dans plusieurs autres entreprises.

Nous remarquons, en outre, que les entreprises sélectionnées sont actives en développement de nouveaux produits. En effet, 46,8 % d'elles innovent continuellement et introduisent régulièrement de nouveaux produits. Cependant, une proportion de 24,5 % d'elles préfère maintenir leurs parts de marché par les produits existants, elles cherchent à diminuer leurs prix ou accroître leurs qualités.

Il est important de signaler que 79,2 % des entreprises de l'échantillon réalisent des activités de R-D. Le budget que les entreprises consacrent au

développement et à la modification des produits nouveaux représente en moyenne 1,52 % du volume des ventes.

La proportion des employés affectés aux activités R-D atteint 79 % du nombre total des employés dans certaines entreprises, mais en moyenne, la proportion des employés R-D représente 7,6 % du nombre total des employés (Tableau 9). Dans 53,2 % des entreprises, un responsable est affecté à la fonction R-D et dans 93,3 % de ces entreprises le responsable R-D est considéré comme un employé clé. Les responsables R-D qui ont une formation collégiale ou universitaire représentent 87,1 %.

Les entreprises de l'échantillon sont très actives en collaboration en R-D et en conception; 99,6 % réalisent des collaborations en R-D. Ces entreprises collaborent en R-D principalement avec les centres de recherche, ensuite avec les fournisseurs. Cependant, la collaboration en R-D la moins fréquente se fait avec les concurrents.

**Tableau 9 : Les caractéristiques relatives aux pratiques d'innovation de l'échantillon**

	moyenne	médiane	Écart type
Budget R-D	0,042	0,015	0,002
Proportion des employés R-D	0,076	0,038	0,018

Le degré de satisfaction de ces entreprises en collaboration en R-D peut être considéré comme bon. En effet, 50 % des entreprises sont satisfaites ou très

satisfaites de leur collaboration en R-D alors qu'uniquement 1,1 % de ces entreprises ne sont pas du tout satisfaites de leurs collaborations R-D.

## **5.2 Analyse de l'impact des pratiques marketing et des pratiques de l'innovation sur la performance commerciale des produits nouveaux**

Dans notre recherche nous voulons apprécier l'effet de certaines variables indépendantes sur la variable dépendante. L'analyse de la variance (ANOVA) répond à notre besoin.

L'analyse de la variance est fondée sur deux principes. Premièrement, plus les différences entre les moyennes de groupe observées dans l'échantillon sont grandes, plus il y a de chances que la relation existe dans la population. Deuxièmement, plus la dispersion dans les groupes est petite, plus les différences entre les moyennes sont réelles dans la population (D'Astou, 1995).

### **5.2.1 L'effet du marketing**

#### **a) Le responsable de la fonction marketing**

Comme le montre le tableau 10, aucune variable relative au responsable marketing n'a d'effet sur la performance commerciale des produits nouveaux et modifiés de cette étude. Ceci veut dire que la croissance du volume des ventes

des produits nouveaux n'est pas influencée ni par la présence d'un responsable marketing ni par son importance ni par sa formation scolaire.

**Tableau 10 : L'effet du responsable marketing sur la performance commerciale des produits nouveaux et modifiés**

	NP toutes catégories				P tot nouveaux				P mod client			
	Somme des carrés	Degré de liberté	F	P	Somme des carrés	Degré de liberté	F	P	Somme des carrés	Degré de liberté	F	P
Présence Res MKG	28,71	1	,522	47,1	8,043	1	1,511	22	12,91	1	2,105	14,8
Importance Resp MKG	22,786	1	,021	88,4	7,306	1	1,364	24,4	8,612	1	,497	48,1
Formation scolaire du Resp MKG	22,758	1	,140	87	7,285	1	2,109	12,4	9,138	1	,052	94,9
Suite tableau 10					P mod RD				P mod NTech			
					Somme des carrés	Degré de liberté	F	P	Somme des carrés	Degré de liberté	F	P
Présence Res MKG					9,617	1	2,499	11,5	1,699	1	,383	53,7
Importance Resp MKG					8,310	1	,033	85,7	1,596	1	,114	73,6
Formation scolaire du Resp MKG					8,280	1	1,104	33,3	1,588	1	,921	40

Les hypothèses H1.1, H1.2 et H1.3 sont rejetées. Ces résultats sont différents des résultats des recherches précédentes qui affirment que les habiletés marketing ont un impact sur la performance des NP. Nous pouvons expliquer cela par le fait que les habiletés marketing ne se concrétisent pas nécessairement par le responsable marketing et ses caractéristiques.



## b) La force de vente

Tableau 11 : L'effet de la force de vente sur la performance commerciale des produits nouveaux et modifiés

	NP toutes catégories				P tot nouveaux				P mod client			
	Somme des carrés	Degré de liberté	F	P	Somme des carrés	Degré de liberté	F	P	Somme des carrés	Degré de liberté	F	P
Proportion des vendeurs	288869,52	1	2,288	13,2	80590,079	1	,072	78,9	129442,00	1	,054	81,7
Formation donnée aux vendeurs	140404,10	1	,852	46,8	34747,844	1	1,318	27,2	58019,086	1	,217	88,4
Suite du tableau 11					P mod RD				P mod NTech			
					Somme des carrés	Degré de liberté	F	P	Somme des carrés	Degré de liberté	F	P
Proportion des vendeurs					96380,491	1	2,739	9,9	17053,633	1	1,593	20,8
Formation donnée aux vendeurs					58937,969	1	,191	90,2	12422,899	1	1,206	31

Comme le montre le tableau 11, l'impact des variables de la force de vente est insignifiant sur la PC des produits étudiés dans cette recherche, sauf pour les produits modifiés par les activités R-D. En effet, pour cette catégorie de produits, la proportion des vendeurs ( $F=2,739$ ,  $p < 0,1$ ) influencent la performance commerciale de ces produits. Ceci peut être expliqué par le fait que les produits modifiés par les activités R-D, vue leur complexité technologique nécessitent

l'implication des vendeurs pour favoriser leur commercialisation. Par ailleurs, le rôle des vendeurs n'a pas d'effet sur la performance commerciale des autres produits nouveaux et modifiés de cette étude. L'hypothèse H2.1 est partiellement approuvée.

La PC des produits modifiés selon les exigences du client n'est pas liée ni à la proportion des vendeurs, ni à la formation des vendeurs. Ceci peut être expliqué par le fait que ces produits sont modifiés suite à la demande du client. Le rôle de la force de vente est peu utile parce que les clients qui ont commandé ces produits vont l'acheter avec ou sans la sollicitation des vendeurs. La modification de ces produits vise, entre autres, à personnaliser le produit à certains clients. Cette personnalisation peut rendre le produit difficile à vendre, ce qui peut rendre le travail des vendeurs sans impact sur la croissance des ventes.

Nous remarquons, aussi, que la formation des vendeurs n'est pas associée à la performance commerciale des produits examinés dans cette étude. L'hypothèse H2.2 est rejetée.

Le faible impact de la force de vente sur la PCNP peut être expliqué par la nature des produits industriels. Ces produits ne sont pas destinés au grand public, leur achat se fait en collectif. Ce qui fait vendre ces produits n'est pas nécessairement relatif aux habiletés des vendeurs, mais probablement leurs sophistications techniques.

### c) Collaboration en marketing

Nous remarquons, premièrement, que ce ne sont pas toutes les collaborations en marketing qui ont un effet sur la PC des produits nouveaux et modifiés. Pour chaque type de produits étudiés, il y a une forme de collaboration spécifique. Alors que certains types de collaboration n'ont aucun effet sur aucun type de produits nouveaux.

Pour les produits totalement nouveaux, la collaboration marketing avec les fournisseurs a un effet sur leur performance commerciale ( $F=5,425$ ,  $p<0,05$ ).

La performance commerciale des produits modifiés par les activités R-D est influencée par la collaboration marketing avec les maisons d'enseignements ( $F=8,249$ ,  $p<0,01$ ). Cependant, la collaboration avec les donneurs d'ordre a un effet sur la PC des produits modifiés suite à l'introduction de nouvelles technologies ( $F=8,393$ ,  $p<0,01$ ).

Aucune manière de collaboration en marketing n'a d'effet sur la PC des produits modifiés selon les exigences du client. Les hypothèses H3.2, H3.3, H3.4, H3.6 sont partiellement acceptées. Cependant, les hypothèses H3.1, H3.7 et H3.5 sont rejetées.

La collaboration en marketing n'a pas d'effet sur la PC d'aucun produits de cette étude.

Tableau 12 : L'effet de la collaboration marketing sur la performance commerciale des produits nouveaux et modifiés

	NP toutes catégories				P tot nouveaux				P mod client			
	Somme des carrés	Degré de liberté	F	P	Somme des carrés	Degré de liberté	F	P	Somme des carrés	Degré de liberté	F	P
clients	287009,47	1	4,31	3,9	80525,495	1	1,198	27,5	128683,02	1	2,287	13,2
concurrents	287009,47	1	,021	88,5	80525,495	1	,158	69,1	128683,02	1	,139	70,9
centre de recherche	287009,47	1	,345	55,8	80525,495	1	,503	47,9	128683,02	1	1,196	27,5
donneurs d'ordre	287009,47	1	,883	34,8	80525,495	1	,094	75,9	128683,02	1	,027	87
fournisseurs	287009,47	1	,310	57,8	80525,495	1	5,425	2,1	128683,02	1	,413	52,1
maison d'enseignement	287009,47	1	,681	41	80525,495	1	,587	44,4	128683,02	1	,224	63,6
PME	287009,47	1	,001	97,6	80525,495	1	,260	61	128683,02	1	,055	81,5
Suite du tableau 12				P mod RD				P mod NTech				
				Somme des carrés	Degré de liberté	F	P	Somme des carrés	Degré de liberté	F	P	
clients				96357,789	1	,322	,571	17046,433	1	,230	63,2	
concurrents				128683,02	1	,383	53,6	17046,433	1	,463	49,7	
centre de recherche				96357,789	1	,58	46	17046,433	1	,598	44	
donneurs d'ordre				96357,789	1	,089	76,6	17046,433	1	8,393	,04	
fournisseurs				96357,789	1	2,313	13	17046,433	1	,918	33,9	
maison d'enseignement				96357,789	1	8,249	0,4	17046,433	1	,165	68,5	
PME				96357,789	1	,001	97,8	17046,433	1	,035	85,2	

Ces résultats montrent, en outre, que l'étude de l'impact de la collaboration en marketing sur la PC des produits nouveaux et modifiés (toutes catégories confondues) ne reflète pas les résultats obtenus pour chaque produit.

d) Les études de marché

Le tableau 13 nous montre que certaines catégorie d'études de marché n'ont pas un effet sur la performance commerciale des produits nouveaux et modifiés. Pour chaque catégorie de produits étudiés ici, il y a des études spécifiques capables de favoriser la croissance des ventes de ces produits.

Pour les produits totalement nouveaux, c'est la fréquence des études de marché sur les clients potentiels qui a un effet sur la PC de ce type de produits ( $F=60723,564$ ,  $p<0,05$ ). Ceci peut être expliqué par le fait que les nouveaux produits sont généralement élaborés pour des clients futurs (potentiels) donc sur cette catégorie de clients qu'il faut orienter l'effort d'études de marché. Cependant, les entreprises qui donnent une importance aux études sur les clients actuels et le traitement des rapports des représentants connaissent une croissance des ventes de leurs produits totalement nouveaux. Dans ce cas, effectuer juste des études ne suffit pas, il faut que l'entreprise soit consciente de l'apport de ces deux types d'études et leur donne de l'importance.

Pour les produits modifiés selon les exigences du client, c'est la fréquence des études d'analyse de la concurrence ( $F=108704,444$ ,  $p<0,1$ ), la fréquence de la prospection de nouveaux marchés ( $F=112727,18$ ,  $p<0,05$ ) et la fréquence des

traitements des plaintes des clients ( $F=128331,16$ ,  $p<0,1$ ) qui ont effet sur la PC de ce type de produits modifiés.

Pour les produits modifiés par les activités R-D, la fréquence des études sur les clients actuels ( $F=76825,84$ ,  $p<0,05$ ) et la fréquence des études de prospection de nouveaux marchés ( $F=76825,84$ ,  $p<0,05$ ) sont les deux types d'études de marché qui favorisent la PC de ce type de produits modifiés.

Pour les produits modifiés suite à l'introduction de nouvelles technologies, la fréquence des études de prospection de nouveaux marchés ( $F=10459,984$ ,  $p<0,10$ ), la fréquence des études des rapports des représentants (vendeurs) ( $F=10459,984$ ,  $p<0,10$ ) et l'importance accordée aux études des plaintes des clients ( $F=10459,984$ ,  $p<0,05$ ) ont un effet sur la PC de ce type de produits modifiés.

**Tableau 13 : L'effet des études de marché sur la performance commerciale des produits nouveaux et modifiés**

	NP toutes catégories				P tot nouveaux				P mod client			
	Somme des carrés	Degré de liberté	F	P	Somme des carrés	Degré de liberté	F	P	Somme des carrés	Degré de liberté	F	P
Fréq clients actuels	23316,73	1	,589	67,12	62076,618	1	1,685	15,5	62076,618	1	,507	73
Fréq clients potentiels	237447,28	1	,565	68,8	60723,564	1	2,494	4,4	60723,564	1	1,491	20,6
Fréq Éde analyse de la concurrence	256680,12	1	1,638	16,5	66474,518	1	,569	68,6	66474,518	1	2,311	5,9
Fréq Éde prospection de nouveaux marchés	270406,29	1	,881	45,1	78675,818	1	,389	81,7	78675,818	1	2,611	3,6
Fréq Éde traitements des plaintes des clients	279913,27	1	,747	56,1	79460,096	1	1,616	17,1	79460,096	1	1,978	9,8
Fréq Éde rapports des représentants	200722,6	1	,828	50,9	46721,119	1	1,172	32,4	46721,119	1	1,579	18,2
Étude sur la satisfaction des clients	285026,49	1	,412	66,3	80345,18	1	,155	85,6	80345,18	1	1,326	26,7
Impor client actuels	236485,05	1	1,131	34,3	62494,204	1	2,856	2,5	62494,204	1	1,510	20
Impor cli potentiels	241001,28	1	,650	58,4	61139,961	1	,252	90,8	61139,961	1	1,927	10,7
Import analyse concurrence	260688,09	1	,420	79,4	67214,693	1	1,672	15,7	67214,693	1	1,913	10,9
Import prospec nouv-march	275517,07	1	2,82	4	79558,393	1	1,478	20,9	79558,393	1	1,945	10,3
Impor traitements des plaintes des clients	288764,52	1	,142	96,6	80426,149	1	,427	78,9	80426,149		,614	65,3
Import rapports des représentants	205181,32	1	,388	81,7	47486,141	1	2,666	3,4	47486,141	1	,524	71,8
Suite du tableau 13					P mod RD				P mod NTech			
					Somme des carrés	Degré de liberté	F	P	Somme des carrés	Degré de liberté	F	P
Fréq clients actuels					76825,84	1	2,83	2,6	10681,636	1	1,364	24,8
Fréq clients potentiels					84490,805	1	,850	49,5	10686,778	1	,583	67,5
Fréq Éde analyse de la concurrence					93347,266	1	1,631	16,7	8966,92	1	,940	44,2
Fréq Éde prospection de nouveaux marchés					94904,169	1	2,588	3,7	10459,984	1	2,168	7,3
Fréq Éde traitements des plaintes des clients					92420,893	1	,322	86,3	10204,909	1	1,764	13,7
Fréq Éde rapports des représentants					85172,55	1	,823	51,2	8477,534	1	2,045	9
Étude sur la satisfaction des clients					94396,173	1	,514	59,9	16223,836	1	2,000	13,7
Impor client actuels					7426,008	1	1,418	22,9	16716,214	1	,492	74,1
Impor cli potentiels					85124,399	1	,073	99	16729,504	1	,911	45,8
Import analyse concurrence					94118,101	1	,398	81	15218,527	1	,593	66,8
Import prospec nouv-march					95705,996	1	1,079	36,7	16708,716	1	,477	75,3
Impor traitements des plaintes des clients					96352,814	1	,520	72,1	16887,099	1	2,832	2,5
Import rapports des représentants					85959,454	1	1,41	23,2	14530,185	1	,257	90,5

Nous remarquons que la prospection de nouveaux marchés a un effet sur la performance commerciale de tous les produits modifiés de cette étude. Alors que, les études sur la satisfaction des clients, l'importance accordée aux clients potentiels et l'importance de l'analyse de la concurrence n'ont pas d'effet sur la PC d'aucun produit de cette étude; H4.7 est rejetée, alors que les autres hypothèses : H4.1, H4.2, H4.3, H4.4, H4.5 et H4.6 sont partiellement approuvées.

La réalisation d'études sur la satisfaction des clients ne favorisent pas la croissance des ventes. Cela peut être dû à la nature des informations collectées. En effet, ces études peuvent nous renseigner si le clients est satisfait ou pas. Cependant, pour réussir le un NP, il faut avoir plus de données sur les désirs du clients.

Analyser l'effet des études de marché sur la PC des produits nouveaux et modifiés (toutes catégories confondues) ne donne pas des conclusions valables pour tous les types de produits.

a) La diffusion d'information marketing

La diffusion de l'information marketing n'est importante que pour quelques produits nouveaux ou modifiés. La diffusion de l'information marketing n'a pas d'effet sur la PC des produits modifiés selon les exigences des clients et les produits modifiés suite à l'introduction de nouvelles technologies. Les produits



totallement nouveaux sont les produits dont la PC est la plus influencée par la diffusion de l'information marketing. En effet, pour les produits totallement nouveaux, la diffusion de l'information sur l'évolution de la clientèle ( $F=2,286$ ,  $p<0,1$ ) et l'évolution de la concurrence a un effet sur la PC des produits nouveaux ( $F=2,311$ ,  $p<0,1$ ). Ceci peut être expliqué par le haut degré de nouveauté des produits nouveaux. Plus le degré de nouveauté est élevé plus le produit nécessite davantage de diffusion de l'information marketing sur les clients et les concurrents.

En ce qui concerne les produits modifiés par les activités R-D, leur performance commerciale est influencée par la diffusion de l'information sur l'impact du marché sur l'entreprise ( $F=2,424$ ,  $p<0,1$ ). Les hypothèses H5.1, H5.2 et H5.3 sont partiellement acceptées.

Pour étudier l'impact de la diffusion de l'information marketing sur la PCNP, il est important de prendre en considération la raison de la modification du produit et s'il est nouveau ou modifié. En effet, les résultats obtenus en étudiant l'impact de la diffusion marketing sur la PCNP sur la base des produits nouveaux et modifiés (toutes catégories confondues) ne reflètent pas la réalité de chaque produit.

**Tableau 14 : L'impact de la diffusion de l'information marketing sur la performance commerciale des produits nouveaux et modifiés.**

	NP toutes catégories				P tot nouveaux				P mod client			
	Somme des carrés	Degré de liberté	F	P	Somme des carrés	Degré de liberté	F	P	Somme des carrés	Degré de liberté	F	P
Évolution de la clientèle	282815,24	1	1,694	16,9	76570,91	1	2,286	7,9	121995,59	1	50,9	67,7
Évolution de la concurrence	277417,26	1	,642	58,9	70907,239	1	2,311	7,7	121414,92	1	24,7	86,4
Impact du marché sur l'entreprise	274549,99	1	,932	42,6	70832,75		,483	69,4	114027,46	1	,098	96,1
Suite du tableau 14	P mod RD				P mod NTech							
	Somme des carrés	Degré de liberté	F	P	Somme des carrés	Degré de liberté	F	P				
	96086,434	1	,405	74,9	17031,735	1	,116	95,1				
	95698,875	1	,547	65,1	17014,864	1	,064	97,9				
	95790,032	1	2,424	6,6	17020,531	1	,292	83,1				

### 5.2.2 L'effet des pratiques d'innovation

#### a) La stratégie d'innovation

Selon le tableau 15, la stratégie d'introduction de nouveaux produits n'a pas d'effet sur la PC d'aucun produit de cette étude. Nous pouvons expliquer cela par le fait qu'une grande introduction de nouveaux produits peut causer un genre de cannibalisation, les produits de l'entreprise deviennent alors concurrents l'un

à l'autre. Une autre explication possible est qu'une introduction rapide NP peut déséquilibrer le portefeuille de produits.

Tableau 15 : L'impact de la stratégie d'innovation sur la performance commerciale des produits nouveaux et modifiés

	NP toutes catégories				P tot nouveaux				P mod client			
	Somme des carrés	Degré de liberté	F	P	Somme des carrés	Degré de liberté	F	P	Somme des carrés	Degré de liberté	F	P
Stra nouv techno	284114,	1	1,080	35.8	79833,6	1	2,15	9	128913	1	2,187	9
Stra nouv prod	288869,5	1	39,3	67,6	80590	1	,977	40,4	129441,99	1	1,183	31,7
suite Tableau 15				P mod RD				P mod NTech				
				Somme des carrés	Degré de liberté	F	P	Somme des carrés	Degré de liberté	F	P	
Stra nouv techno				95954,24	1	1,46	22,6	10984,35	1	,541	65,5	
Stra nouv prod				96380,49	1	1,975	11,8	17053,63	1	,239	86,9	

La stratégie d'introduction de nouvelles technologies a un effet sur la PC des produits totalement nouveaux ( $F=2,15$ ,  $p<0,1$ ) et les produits modifiés selon les exigences des clients ( $F=2,187$ ,  $984$ ,  $p<0,1$ ). L'hypothèse H6.1 est rejetée, alors que l'hypothèse H6.2 est partiellement acceptée.

La stratégie d'introduction de nouvelle technologie n'a pas d'effet sur la PC de produits modifiés suite à l'introduction de nouvelles technologies. Ceci peut être expliqué par le fait qu'une introduction rapide de nouvelles technologies ne donne pas le temps à l'entreprise de se familiariser et maîtriser la technologie. Il

se peut que ce ne soit pas le degré d'introduction de nouvelles technologies qui est le plus bénéfique, mais une adéquation entre le besoin de l'entreprise au projet de modification, l'expertise de l'entreprise et la technologie.

**b) Les ressources financières allouées à la R-D**

Les ressources financières allouées à la R-D pour le développement et l'amélioration des produits ont un effet fortement significatif sur la PC des produits totalement nouveaux ( $F=3,503$ ,  $p<0,1$ ) et les produits modifiés par les activités R-D ( $F=34,668$ ,  $p<0,01$ ).

Les ressources financières R-D font augmenter le volume des ventes des produits nouveaux. Ceci peut être expliqué par le rôle important des activités R-D dans le développement et le lancement de ce type de produits.

Plus l'entreprise accorde des ressources financières à la R-D, meilleure sera la performance commerciale (PC) des produits modifiés par les activités R-D. En effet, ce type de produit est modifié par les activités R-D. Pour réussir cette modification, le R-D doit disposer de ressources financières.

Pour les produits modifiés selon les exigences des clients et les produits modifiés suite à l'introduction de nouvelles technologies, les ressources financières allouées à la R-D n'ont pas un effet significatif sur leur PC.

La recherche de l'impact des ressources financières R-D sur la performance commerciale étudiée sur la base des produits nouveaux ou modifiés toutes

catégories confondues ne reflète pas la réalité pour tous les produits.

L'hypothèse H7 est partiellement acceptée.

**Tableau 16 : L'effet des ressources allouées à la R-D sur la performance commerciale des produits nouveaux et modifiés**

	NP toutes catégories				P tot nouveaux				P mod client			
	Somme des carrés	Degré de liberté	F	P	Somme des carrés	Degré de liberté	F	P	Somme des carrés	Degré de liberté	F	P
<b>RFRD</b>	37,281	1	17,99	0	77969,726	1	3,503	6,2	113730,1	1	,078	78
<b>Suite Tableau 16</b>	<b>P mod RD</b>								<b>P mod NTech</b>			
	Somme des carrés	Degré de liberté	F	P	Somme des carrés	Degré de liberté	F	P	Somme des carrés	Degré de liberté	F	P
<b>RFRD</b>			94267,805	1			34,668	0	10431,407	1	,019	89

**c) Les ressources humaines allouées à la R-D**

Nous remarquons que la performance commerciale des produits nouveaux et modifiés n'est pas influencée de la même façon par les variables relatives au capital humain R-D.

Pour les produits nouveaux et modifiés (toutes catégories confondues), la proportion des employés affectés à la R-D ( $F=261536,69$ ;  $p<0,01$ ) et la présence d'un responsable sur les fonctions R-D ( $F=287132,87$ ;  $p<0,01$ ) ont un effet significatif sur la performance commerciale. Ceci est vrai uniquement pour les produits modifiés selon les activités R-D. La performance des produits modifiés

par les activités R-D est la plus influencée par les ressources humaines R-D. En effet, la proportion des employés affectés à la fonction R-D ( $F=88994,291$ ;  $p<0,01$ ) et la présence d'un responsable sur la fonction R-D ( $F=96168,997$ ;  $p<0,01$ ) ont un effet fortement significatif sur la performance commerciale de cette catégorie de produits modifiés.

Pour les produits modifiés suite à l'introduction de nouvelles technologies, leur performance commerciale n'est pas influencée par la présence d'un responsable sur la fonction R-D, ni par la proportion des employés affectés à la R-D. Ceci peut être expliqué par le fait que ces produits sont modifiés par de nouvelles technologies. C'est l'évolution technique qui a introduit ces modifications et non pas à travers un travail de recherche et développement.

Par contre, la PC des produits modifiés suite à l'introduction de nouvelles technologies est influencée par le niveau scolaire du responsable R-D ( $F=10292,733$ ;  $p<0,1$ ). Ceci peut être expliqué par le fait que l'acquisition de nouvelles technologies nécessite une expertise et des connaissances pour faire le bon choix d'acquisition technologique. Un haut niveau scolaire et des connaissances permettent au responsable R-D de favoriser le bon achat.

La PC des produits modifiés selon les exigences du client n'est pas influencée par la proportion des employés affectés à la R-D, ni par la présence d'un responsable chargé de la fonction R-D. Ce résultat peut être expliqué par le fait

que les modifications sont demandées par le client. Elles ne sont pas le fruit d'une investigation faite par le R-D.

Tableau 17 : L'effet des ressources humaines R-D sur la performance commerciale des produits nouveaux et modifiés

	NP toutes catégories				P tot nouveaux				P mod client			
	Somme des carrés	Degré de liberté	F	P	Somme des carrés	Degré de liberté	F	P	Somme des carrés	Degré de liberté	F	P
<b>Emplo yés RD</b>	261536,69	1	13,637	0	76899,586	1	1,156	26,3	118710,53	1	,351	55,4
<b>Respon sable RD</b>	287132,87	1	9,784	0,2	80429,79	1	,842	36	129126,97	1	,151	69,8
<b>Import ance du respon sable RD</b>	144373,66	1	1,154	28,5	38815,534	1	,659	41,8	44811,312	1	1,017	31,5
<b>Format ion scolair e du respon sable</b>	137700,34	1	1,220	29,8	38219,863	1	,937	39,4	44166,595	1	1,46	23,6
Suite du tableau 17	P mod RD				P mod NTech							
	Somme des carrés	Degré de liberté	F	P	Somme des carrés	Degré de liberté	F	P				
	88994,291	1	23,34	0	10200,895	1	,071	79,1				
	96168,997	1	23,176	0	16989,179	1	,821	36,6				
	74594,533	1	,224	62,2	12570,526	1	65,6	41,9				
	69355,805	1	,165	84,8	10292,733	1	2,51 5	8,5				

Pour les produits totalement nouveaux, aucune variable relative au capital humain R-D n'a d'effet significatif sur leurs performances commerciales.

L'hypothèse H8.4 est acceptée, alors que les hypothèses H8.1, H8.2, H8.3 sont partiellement acceptées.

Nous remarquons aussi, que l'étude de la performance commerciale sur la base des produits nouveaux et modifiés toutes catégories confondues ne reflète pas la réalité de tous les produits de cette étude.

d) La collaboration en R-D et en conception

Nous remarquons que la performance commerciale des produits nouveaux et modifiés n'est pas influencée de la même façon par la collaboration en conception et en R-D.

Lorsque la variable dépendante est la performance commerciale des produits nouveaux et modifiés (toutes catégories confondues), l'effet de la variable collaboration en R-D avec les donneurs d'ordre est significatif ( $F=287009,47$ ;  $p<0,05$ ). Ceci n'est vrai que pour les produits totalement nouveaux ( $F=287009,47$ ;  $p<0,05$ ).

Lorsque les variables dépendantes sont la performance commerciale de produits modifiés selon les clients ou la performance commerciale des produits modifiés suite à l'introduction de nouvelles technologies, aucune variable de collaboration en R-D n'a un effet significatif.



Tableau 18 : L'effet de la collaboration en conception et en R-D sur la performance commerciale des produits nouveaux et modifiés

	NP toutes catégories				P tot nouveaux				P mod client			
	Somme des carrés	Degré de liberté	F	P	Somme des carrés	Degré de liberté	F	P	Somme des carrés	Degré de liberté	F	P
clients	287009,47	1	1,6	20,7	80525,495	1	2,482	11,6	128683,02	1	,683	40,9
concurrents	287009,47	1	1,963	16,2	80525,495	1	0	99	128683,02	1	,299	58,5
centre de recherche	287009,47	1	,32	57,2	80525,495	1	,477	49	128683,02	1	,103	74,9
donneurs d'ordre	287009,47	11	6,299	1,3	80525,495	1	6,544	1,1	128683,02	1	,372	54,3
fournisseurs	287009,47	1	,159	69	80525,495	1	,076	78,3	128683,02	1	,399	52,8
maison d'enseignement	287009,47	1	1,1014	31,5	80525,495	1	,078	78	128683,02	1	,002	96,8
PME	287009,47	1	,331	56,5	80525,495	1	,127	72,2	128683,02	1	,927	33,6
suite du tableau 18			P mod RD				P mod NTech					
			Somme des carrés	Degré de liberté	F	P	Somme des carrés	Degré de liberté	F	P		
clients			96357,789	1	,001	97,5	17046,433	1	,274	60,1		
concurrents			96357,789	1	4,39	3,7	17046,433	1	,538	46,4		
centre de recherche			96357,789	1	,027	87	17046,433	1	,186	66,7		
donneurs d'ordre			96357,789	1	,562	45,4	17046,433	1	1,369	24,3		
fournisseurs			96357,789	1	,657	41,8	17046,433	1	,752	38,7		
maison d'enseignement			96357,789	1	1,582	21	17046,433	1	,124	72,5		
PME			96357,789	1	,013	90,9	17046,433	1	,725	39,5		

Cependant, la collaboration en R-D avec les concurrents a un effet significatif sur la performance commerciale des produits modifiés selon les activités R-D

( $F=96357,789$ ;  $p<0,05$ ). Mais aucune autre variable de collaboration en R-D n'a un effet significatif sur la performance commerciale de cette catégorie de produits modifiés.

Encore une fois, les résultats confirment que les déterminants de la collaboration en R-D de la performance commerciale des produits nouveaux et modifiés ne sont pas les mêmes. Étudier la performance commerciale uniquement avec les produits nouveaux ou modifiés (toutes catégories confondues) ne reflète pas la réalité de tous les produits nouveaux ou modifiés.

Tableau 19 : Les déterminants qui influencent la performance commerciale des produits nouveaux et modifiés

Pratiques d'innovation	Pratiques marketing	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stratégie d'introduction de nouvelles technologies.</li> <li>• Ressources financières allouées à la R-D.</li> <li>• La collaboration en R-D avec les donneurs d'ordre.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Collaboration marketing avec les fournisseurs.</li> <li>• Fréquence des études sur les clients potentiels.</li> <li>• L'importance accordée aux études sur les clients actuels.</li> <li>• L'importance accordée au traitement des rapports des vendeurs.</li> <li>• Diffusion de l'information sur l'évolution de la clientèle.</li> <li>• Diffusion de l'information sur l'évolution de la concurrence.</li> </ul>	Les produits totalement nouveaux
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stratégie d'introduction de nouvelles technologies.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La fréquence des études sur la concurrence.</li> <li>• La fréquence des études de traitements des plaintes des clients.</li> <li>• La fréquence de la prospection des nouveaux marchés.</li> </ul>	Les produits modifiés selon les exigences du client
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ressources financières allouées à la R-D.</li> <li>• La proportion des employés affectés aux activités R-D.</li> <li>• La présence d'un responsable sur la fonction R-D.</li> <li>• La collaboration en R-D avec les concurrents.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proportion des vendeurs.</li> <li>• Collaboration marketing avec les maisons d'enseignement.</li> <li>• Fréquence d'études sur les clients actuels.</li> <li>• Fréquence de prospection de nouveaux marchés.</li> <li>• Diffusion de l'information de l'impact du marché sur l'entreprise.</li> </ul>	Les produits modifiés selon les activités R-D
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La formation scolaire du responsable R-D.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Collaboration marketing avec les donneurs d'ordre.</li> <li>• Fréquence de prospection de nouveaux marchés.</li> <li>• Fréquence d'études des rapports des représentants.</li> <li>• Importance accordée aux traitements des plaintes des clients.</li> </ul>	Les produits modifiés suite à l'introduction de nouvelles technologies

### 5.3 La nature et l'intensité de l'impact des pratiques marketing et des pratiques d'innovation sur la performance commerciale des produits nouveaux

L'analyse de régression est une technique statistique dont l'objectif est d'estimer la relation de dépendance entre la variable dépendante et les variables indépendantes (D'Astou, 1995). Elle nous permet de savoir le sens et l'intensité de la relation entre la performance commerciale des différents produits de cette recherche et les autres variables relatives au marketing et aux pratiques d'innovation.

#### 5.3.1 L'impact du marketing

Tableau 20 : L'effet du marketing sur la performance commerciale des produits nouveaux et modifiés (coefficient de régression)

	Les produits nouveaux et modifiés	Les produits totalement nouveaux	Les produits modifiés selon les exigences du client	Les produits modifiés selon les activités RD	Les produits modifiés suite à l'introduction de nouvelles technologies
Le responsable MKG	-0,119	-0,066	-0,107	0,001	-0,067
La force de vente	0,074	0,088	-0,050	0,036	0,158
La collaboration en MKG	-0,049	0,130	0,075	-0,183	0,136
Les études de marché	0,028	-0,022	-0,071	0,051	-0,095
La diffusion de l'info MKG	0,007	0,170	-0,167	0,022	0,081
R <sup>2</sup> , p	0,021 ; 0,895	0,059 ; 0,443	0,067 ; 0,365	0,039 ; 0,677	0,057 ; 0,468

\*<10% \*\*<5% \*\*\*<1%

En examinant la régression entre les variables marketing et la PC des produits nouveaux et modifiés (toutes catégories confondues), aucune variable marketing n'a un impact significatif sur la PC. Le modèle n'est pas significatif, il explique 2,1% la PC ( $R^2 = 0,021$ ).

Pour les produits totalement nouveaux, le modèle explique 5,9% la PC ( $R^2 = 0,059$ ). Le modèle n'est pas significatif et aucune des variables marketing a un effet significatif sur la PC des produits totalement nouveaux.

Les variables marketing de ce modèle n'ont pas d'effet significatif sur la PC des produits modifiés selon les exigences du client. Le modèle explique 6,7% la PC de ce type de produits ( $R^2 = 0,067$ ), mais il n'est pas significatif.

Selon cette analyse, les variables marketing n'ont pas d'effet significatif sur la PC des produits modifiés par les activités R-D. Le modèle explique 3,9% ( $R^2 = 0,039$ ) de la performance commerciale de ce type de produits. Il n'est pas, en outre, significatif.

Les mêmes résultats sont obtenus pour les produits modifiés suite à l'introduction de nouvelles technologies. Les variables marketing étudiées n'ont pas d'effet significatif sur la PC de ce type de produit. Le modèle n'est pas significatif et explique 5,7% de la PC ( $R^2 = 0,057$ ).

Afin de mieux comprendre l'impact des variables marketing sur la PC des produits nouveaux et modifiés, nous avons effectué une analyse de régression

de plusieurs variables, toutefois, nous avons été obligés d'éliminer les variables nominales.

a) Le capital humain marketing

**Tableau 21 : L'effet du capital humain marketing sur la performance commerciale des produits nouveaux et modifiés (coefficient de régression)**

	Les produits nouveaux et modifiés	Les produits totalement nouveaux	Les produits modifiés selon les exigences du client	Les produits modifiés selon les activités RD	Les produits modifiés suite à l'introduction de nouvelles technologies
Formation du resp MKG	-0,064	0,143	-0,070	-0,096	-0,067
La proportion de vendeurs	-0,033	-0,073	-0,017	-0,022	0,170*
La formation au vendeurs	,156	0,163*	0,034	0,036	0,119
R <sup>2</sup> ; p	0,026 ; 0,420	0,052 ; 0,122	0,006 ; 0,892	0,010 ; 0,776	-0,052 ; 0,125

\*<10% \*\*<5% \*\*\*<1%

Pour les variables relatives au responsable marketing et à la force de vente, l'analyse de la régression confirme certains des résultats obtenus par l'analyse de la variance.

Le niveau de la formation scolaire du responsable marketing n'a pas d'effet sur la PC des différents produits étudiés.

Le degré de formation des vendeurs n'a pas d'effet significatif sur la PC des produits modifiés. Mais, il a un effet significativement positif sur la PC des produits totalement nouveaux.

En outre, la proportion des vendeurs a un effet sur les produits modifiés suite à l'introduction de nouvelles technologies.

Contrairement aux résultats de l'analyse de la variance, la proportion des vendeurs n'a pas d'effet sur les produits modifiés par les activités de R-D.

**b) Les études de marché**

Il y a une divergence entre les résultats obtenus par l'analyse de la variance et les résultats de la régression.

Selon l'analyse de la régression, l'importance aux études de prospection de nouveaux marchés ont un impact significativement positif sur la PC des produits totalement nouveaux alors que l'importance accordée à l'analyse de la concurrence a un effet significativement négatif sur la PC de ce type de produits. Ceci peut être expliqué par le fait qu'une orientation marché centrée sur la concurrence favorise le développement des produits d'imitation dont le degré de nouveauté est faible comme l'ont mentionné Lukas et Frell (2000). Cependant, un nouveau produit dont le degré de nouveauté est faible et n'est pas supérieur aux produits concurrents a moins de chance de réussir selon Cooper (1990, 1994, 2003).

Tableau 22 : L'effet des études de marché sur la performance commerciale des produits nouveaux et modifiés (coefficient de régression)

	Les produits nouveaux et modifiés	Les produits totalement nouveaux	Les produits modifiés selon les exigences du client	Les produits modifiés selon les activités RD	Les produits modifiés suite à l'introduction de nouvelles technologies
FRÉQ CLIENTS ACTUELS	,183	,133	,019	,139	,074
FRÉQ CLIENTS POTENT	-,165	-,124	-,135	,001	-,089
FRÉQ ANALYSE CONCURRENCE	,008	-,026	-,035	,049	,060
FRÉQ PROSPECTION MARCHÉS	-,159	-,008	-,361***	,091	,048
FRÉQ TRAITEMENT PLAINTES CLIENTS	-,074	-,102	-,105	,085	-,049
FRÉQUENCE RAPPORTS DES REPRÉSENTANTS	,019	,059	,134	-,095	-,180
IMPORTANCE CLIENTS ACTUELS	,034	-,107	,055	,128	-,117
IMPORTANCE CLIENTS POTENT	,099	,095	,087	-,056	,152
IMPORTANCE ANALYSE CONCURRENCE	-,274**	-,250**	-,095	-,113	-,074
IMPORTANCE PROSPECTION MARCHÉS	,195	,308**	,174	-,121	,017
IMPORTANCE TRAITEMENT PLAINTES CLIENTS	-,013	,034	-,023	,009	-,104
IMPORTANCE RAPPORTS DES REPRÉSENTANTS	,002	-,123	-,112	,198	,050
Étude de satisfaction des clients	,014	,034	,024	-,067	,112
R <sup>2</sup> , p	,113 ; ,144	,112 ; ,151	,137 ; ,046	,061 ; ,719	,056 ; ,779

\* &lt; 10% \*\* &lt; 5% \*\*\* &lt; 1%



Le tableau 22 montre que la fréquence des prospections de nouveaux marchés a un effet significativement négatif sur la PC des produits modifiés selon les exigences du client. Une explication possible à ce résultat est : Ces produits ont été modifiés pour répondre à certains besoins spécifiques de certains clients et non pour satisfaire de nouveaux clients. Faire des études de prospection de nouveaux clients peut mener l'entreprise à négliger certaines modifications demandées par le client, et ce, pour adapter le produit à un groupe de consommateurs plus large.

c) La diffusion de l'information marketing

Tableau 23 : L'effet de la diffusion de l'information marketing sur la performance commerciale des produits nouveaux et modifiés (coefficient de régression)

	Les produits nouveaux et modifiés	Les produits totalement nouveaux	Les produits modifiés selon les exigences du client	Les produits modifiés selon les activités RD	Les produits modifiés suite à l'introduction de nouvelles technologies
Diffusion sur l'évolution de la clientèle	0,168**	0,198**	0,071	0,097	-0,096
Diffusion sur l'évolution de la concurrence	-0,033	0,063	-0,017	-0,118	0,064
Diffusion sur l'impact de la situation du marché sur l'entreprise.	0,010	-0,096	-0,029	0,079	0,040
R <sup>2</sup> , p	0,021 ; ,156	0,039 ; ,019	0,003 ; 0,866	0,009 ; 0,512	0,006 ; 0,688

\* <10% \*\* <5% \*\*\* <1%

Pour les produits totalement nouveaux, la diffusion de l'évolution de la clientèle favorise positivement la PC de ce type de produits. Le modèle explique 3,9% la PC et il est significatif ( $R^2=0,39$ ,  $p<5\%$ ). Cependant, la diffusion de l'information sur la concurrence n'a pas un effet significatif sur la PC des produits totalement nouveaux. Cela est différent aux résultats obtenus par l'analyse de la variance.

La PC des produits modifiés n'est pas influencée par la diffusion d'aucun type d'informations marketing. Ceci confirme partiellement les résultats de l'analyse de la variance. Nous pouvons interpréter ces résultats ainsi : Pour les produits modifiés, le personnel connaît bien ces produits et leur environnement marketing, la diffusion d'information ne va pas apporter un plus pour le personnel; cependant, dans les cas des produits nouveaux, le personnel ne connaît pas encore le produit ni son marché donc fournir de l'information marketing au personnel peut les aider le personnel à bien agir , par conséquent, à réussir le produit.

### 5.3.2 L'impact des pratiques d'innovation

En analysant la régression des produits nouveaux et modifiés le modèle explique 7,4% de la PC ( $R=0,074$ ,  $p<0,1$ ). Les ressources humaines allouées aux activités R-D ont un impact significativement positif sur la PC des produits nouveaux ou modifiés (toutes catégories confondues). Mais ceci n'est pas vrai que pour la PC des produits modifiés par les activités R-D.

Tableau 24 : L'effet des pratiques d'innovation sur la performance commerciale des produits nouveaux et modifiés (coefficient de régression)

	Les produits nouveaux et modifiés	Les produits totalement nouveaux	Les produits modifiés selon les exigences du client	Les produits modifiés selon les activités RD	Les produits modifiés suite à l'introduction de nouvelles technologies
Stratégie d'innovation	-0,113	-0,022**	0,067	-0,045	-,0007
Ressources financières RD	-0,011	-0,114	0,096	-0,003	0,007
Ressources humaines RD	0,233**	0,042	0,123	0,192*	0,042
Collaboration en RD	-0,107	-0,034	0,004	-0,125	0,007
R <sup>2</sup> , p	0,074 0,080	; 0,058 0,164	; 0,031 0,501	; 0,047; 0,273	0,002 0,994

\* &lt; 10% \*\* &lt; 5% \*\*\* &lt; 1%

Pour les produits totalement nouveaux, la stratégie d'innovation a un impact significativement négatif sur la PC des produits nouveaux. Autrement dit, plus entreprise met des produits nouveaux ou plus elle introduit des nouvelles machines, plus le volume des ventes des produits totalement nouveaux baissera. Le modèle explique 5,8% la PC et il n'est pas significatif ( $R=0,058$ ).

Le modèle explique à 3,1% la PC des produits modifiés selon les exigences du client et il n'est pas significatif. Aucune pratique d'innovation n'a d'impact sur la PC de ce type de produits modifiés.

Les ressources humaines allouées aux activités R-D ont impact significativement positif sur la PC des produits modifiés par les activités RD. Le modèle explique 4,7% la PC de ce type de produits, mais il n'est pas significatif.

Pour les produits modifiés suite à l'introduction de nouvelles technologies, aucune pratique d'innovation n'a d'effet significatif sur la PC de ce type de produits modifiés.

Afin de mieux comprendre l'impact des pratiques d'innovation sur la PC des produits nouveaux et modifiés, nous avons effectué d'autres analyses de régression qui incluent toutes les variables d'innovation à l'exception des variables nominales.

a) La stratégie d'innovation

L'impact de la stratégie d'innovation diffère d'un produit à un autre.

Tableau 25 : L'effet de la diffusion de l'information marketing sur la performance commerciale des produits nouveaux et modifiés (coefficient de régression)

	Les produits nouveaux et modifiés	Les produits totalement nouveaux	Les produits modifiés selon les exigences du client	Les produits modifiés selon les activités RD	Les produits modifiés suite à l'introduction de nouvelles technologies
Stratégie d'introduction de nouvelles technologies	0,000	-0,134**	0,108*	0,009	-0,048
Stratégie d'introduction de nouveaux produits.	-0,087	-0,033	-0,034	-0,123	0,117*
R <sup>2</sup> , p	0,008 ; ,377	0,022 ; 0,059	0,011 ; 0,248	0,015 ; 0,152	0,013 ; 0,190

\*<10% \*\*<5% \*\*\*<1%

Pour les produits totalement nouveaux, la stratégie d'introduction de nouvelles technologies a un effet négatif sur la PC de ce type de produits. En d'autres termes, plus les entreprises introduisent de nouvelles technologies plus les ventes des nouveaux produits vont diminuer. Cela peut être expliqué par le fait qu'une introduction de nouvelles technologie rapide n'accorde pas à l'entreprise de se familiariser avec la technologie.

La performance des produits modifiés par les activités R-D n'est pas influencée par la stratégie d'introduction de nouvelles technologies. Ceci peut être expliqué par le fait que l'impact du R-D ne nécessite pas des nouvelles technologies, et que l'expertise de cette fonction est suffisante.

b) Les ressources financières allouées à la R-D

Tableau 26 : L'effet des ressources financières allouées au R-D sur la performance commerciale des produits nouveaux et modifiés (coefficient de régression)

	Les produits nouveaux et modifiés	Les produits totalement nouveaux	Les produits modifiés selon les exigences du client	Les produits modifiés selon les activités RD	Les produits modifiés suite à l'introduction de nouvelles technologies
RFRD	0,158**	0,128**	-0,010	0,368***	-0,007
R <sup>2</sup> , p	0,025 ; ,014	0,016 ; 0,045	; 0,000 ; 871	0,136 ; ,000	; 0,000 ; 0,916

\*<10% \*\*<5% \*\*\*<1%

Les ressources financières ont un impact fortement positif premièrement sur la PC des produits modifiés par les activités R-D, ensuite sur la PC des produits

totalement nouveaux. Ceci correspond aux résultats obtenus par l'analyse de la variance. Nous pouvons expliquer cela par le fait que les activités R-D sont fortement impliquées dans la réalisation de ces deux types de produits. De l'investissement dans les activités R-D sera certainement bénéfique pour la réalisation des produits totalement nouveaux et les produits modifiés par les activités R-D.

c) Les ressources humaines R-D

Les résultats de l'analyse de la régression confirment partiellement les résultats de l'analyse de la variance.

Tableau 27 : L'effet des ressources humaines R-D sur la performance commerciale des produits nouveaux et modifiés (coefficient de régression)

	Les produits nouveaux et modifiés	Les produits totalement nouveaux	Les produits modifiés selon les exigences du client	Les produits modifiés selon les activités RD	Les produits modifiés suite à l'introduction de nouvelles technologies
Proportion des employés R-D	0,333***	0,125	0,066	0,327***	-0,003
Formation du resp R-D	-0,050	-0,142	0,067	-0,009	-0,007
R <sup>2</sup> , p	0,107 0,001	; 0,029 0,183	; 0,010 0,542	; 0,106; 0,001	0,000 0,996

\*<10% \*\*<5% \*\*\*<1%

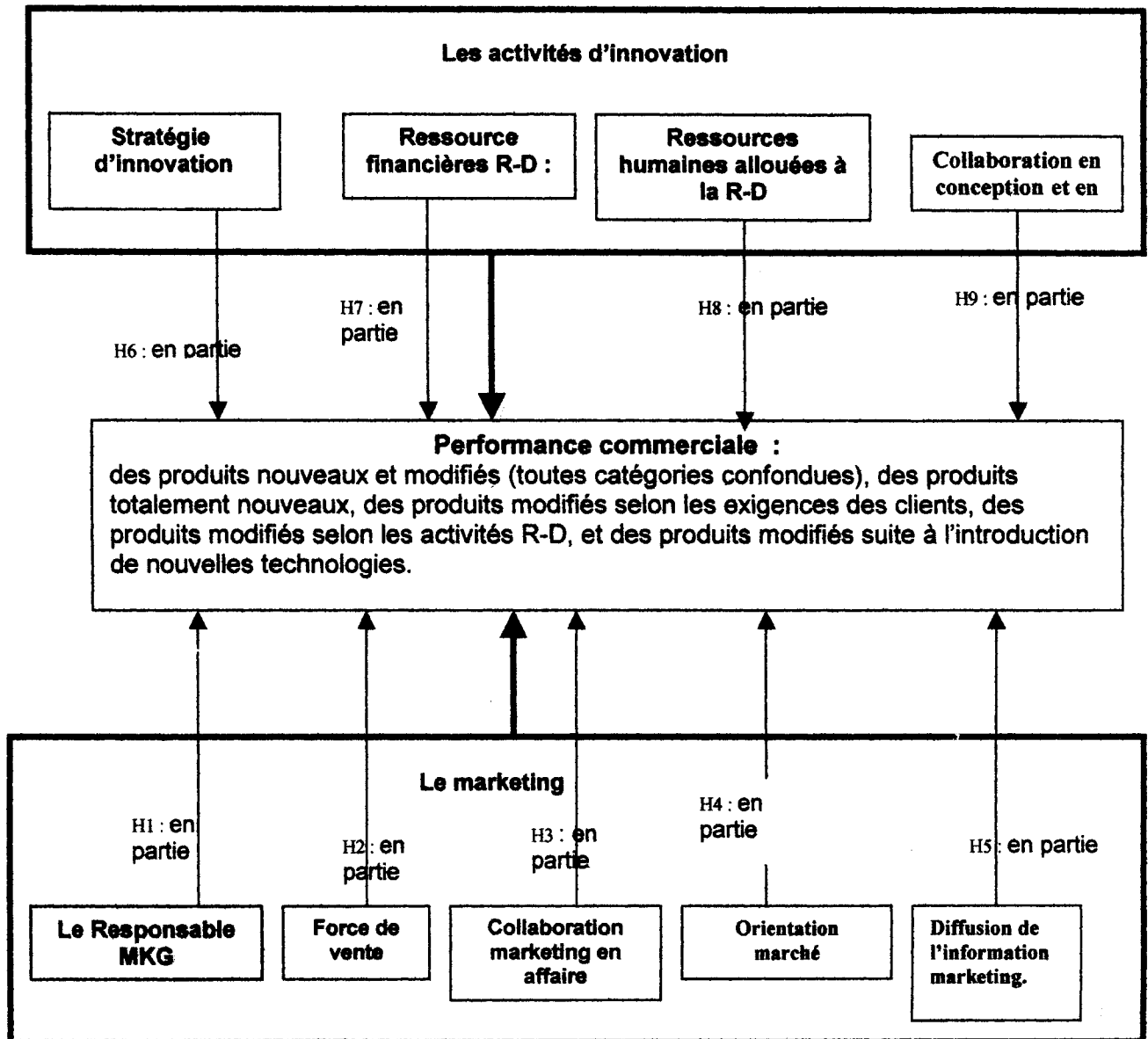
Par ailleurs, la PC des produits totalement nouveaux, des produits modifiés selon les exigences du client et des produits modifiés suite à l'introduction de nouvelles

technologies n'est pas influencée par la proportion des employés affectés à la R-D.

Tableau 28 : Les déterminants de la performance commerciale des produits nouveaux et modifiés (coefficient de régression)

Pratiques d'innovation	Pratiques marketing			
		Les produits totalement nouveaux	Les produits modifiés selon les exigences du client	Les produits modifiés selon les activités R-D
Stratégie d'introduction de nouvelles technologies. Ressources financières allouées à la R-D.	La formation des vendeurs. L'importance accordée aux études d'analyse de la concurrence. L'importance des études de prospection de nouveaux marché. Diffusion de l'information sur l'évolution de la clientèle.			
Stratégie d'introduction de nouvelles technologies.	La fréquence des études de prospection de nouveaux marché.			
Ressources financières allouées à la R-D. Proportion des employés affectés à la R-D.				
Stratégie d'introduction de nouveaux produits.	La proportion des vendeurs.			
			Les produits modifiés suite à l'introduction de nouvelles technologies	

**Figure 5 : Résultats de la recherche**





**Tableau 29 : Les résultats de la recherche**

<b>Les hypothèses</b>	<b>Résultats ANOVA</b>	<b>Résultats régression</b>
H1.1 : La présence d'un responsable sur la fonction marketing a un effet sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.	Rejetée	-
H1.2 : L'importance accordée au responsable marketing a un effet sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.	Rejetée	-
H1.3 : Le degré de scolarité du responsable de la fonction marketing a un effet sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.	Rejetée	Rejetée
H2.1 : La proportion des vendeurs a un effet sur performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.	En partie	En partie
H2.2 : La formation donnée aux vendeurs a un effet sur la performance commerciale de produits nouveaux et/ou modifiés.	Rejetée	Rejetée
H3.1 : La collaboration en marketing avec les concurrents a un effet sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.	Rejetée	-
H3.2 : La collaboration en marketing avec les fournisseurs a un effet sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.	En partie	-
H3.3 : La collaboration en marketing avec les clients a un effet sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.	En partie	-
H3.4 : La collaboration en marketing avec les donneurs d'ordre a un effet sur la performance commerciale des produits nouveaux ou modifiés.	En partie	-
H3.5 : La collaboration en marketing avec les centres de recherche a un effet sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.	Rejetée	-
H3.6 : La collaboration en marketing avec les maisons d'enseignement a un effet sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.	En partie	-
H3.7 : La collaboration en marketing avec d'autres PME a un effet sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.	Rejetée	-
H4.1 : Les études de marché auprès des clients actuels ont un effet sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.	En partie	Rejetée
H4.2 : Les études de marché auprès des clients potentiels ont un effet sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.	En partie	Rejetée
H4.3 : La prospection de nouveaux marchés a un effet sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.	En partie	En partie
H4.4 : L'analyse des rapports des représentants a un effet sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.	En partie	En partie
H4.5 : Le traitement des plaintes des clients a un effet sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.	En partie	Rejetée
H4.6 : L'analyse de la concurrence a un effet sur la PC des produits nouveaux et/ou modifiés.	En partie	En partie

H4.7 : Les études sur la satisfaction des clients ont un effet sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.	Rejetée	Rejetée
H5.1 : La diffusion de l'information marketing sur l'évolution de la clientèle a un effet sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.	En partie	En partie
H5.2 : La diffusion de l'information marketing sur l'évolution de la concurrence a un effet sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.	En partie	Rejetée
H5.3 : La diffusion de l'information sur l'impact du marché sur l'entreprise a un effet sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.	En partie	Rejetée
H6.1 : L'introduction de nouveaux produits a un effet sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.	Rejetée	En partie
H6.2 : L'introduction de nouvelles technologies a un effet sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.	En partie	En partie
H7 : Les ressources financières allouées à la R-D ont un effet sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.	En partie	En partie
H8.1 : La proportion des employés affectés à la fonction recherche et développement a un effet sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.	En partie	En partie
H8.2 : La présence d'un responsable chargé de la fonction recherches et développement a un effet sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.	En partie	-
H8.3 : Le degré de scolarité du responsable désigné à la fonction R-D n'influence pas la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.	Acceptée	Acceptée
H8.4 : L'importance accordée au responsable R-D n'a pas d'effet sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.	Acceptée	-
H9.1 : La collaboration en R-D avec les centres de recherche n'a pas d'effet sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.	Acceptée	-
H9.2 : La collaboration en R-D avec les d'autres PME n'a pas d'effet sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.	Acceptée	-
H9.3 : La collaboration en R-D avec les fournisseurs n'a pas d'effet sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.	Acceptée	-
H9.4 : La collaboration en R-D avec les donneurs d'ordre a un effet sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.	Rejetée	-
H9.5 : La collaboration en R-D avec les maisons d'enseignement a un effet sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.	En partie	-
H9.6 : La collaboration en R-D avec les clients a un effet sur la performance commerciale des produits nouveaux et/ou modifiés.	Rejetée	-
H9.7 : La collaboration en R-D avec les concurrents a un effet sur la performance commerciale des nouveaux et/ou modifiés.	En partie	-

## La conclusion

## 6. CONCLUSION

Nous avons essayé dans cet effort de recherche de dévoiler les déterminants de la performance commerciale des produits nouveaux et modifiés (PCNP). Pour arriver à cette fin, nous avons observé l'impact de certaines variables marketing et d'autres variables relatives à l'innovation sur la PC de plusieurs types de produits nouveaux (produits totalement nouveaux, produits modifiés selon les exigences du client, les produits modifiés par les activités R-D et les produits modifiés suite à l'introduction de nouvelles technologies).

L'objectif de cette recherche est atteint. En effet, nous avons abouti à des réponses à nos questions.

Nous avons trouvé qu'uniquement quelques variables marketing ont un effet sur la PCNP. Il est de même pour les pratiques d'innovations. Toutefois, cette recherche confirme le rôle important de ces deux disciplines dans le développement de nouveaux produits (DNP) et leurs impacts sur la PCNP. Le gestionnaire de projet est demandé de les prendre en considération pour favoriser la PC.

Nous avons observé une divergence assez remarquable entre les déterminants de la PC des différents produits de cette recherche. En effet, aucune variable dépendante n'a d'effet sur les quatre NP de la recherche.

Nous avons aussi remarqué que les produits nouveaux et les produits modifiés n'ont pas les mêmes déterminants de la performance commerciale. Nous pouvons déduire de ce résultat que le degré de nouveauté du produit explique cette variation.

En outre, nous avons remarqué que les produits modifiés n'ont pas les mêmes déterminants. Pour chaque type de produits modifiés, il y a des déterminants spécifiques. À partir de ce résultat, nous pouvons déduire que la raison de la modification du produit est à l'origine de cette différence.

Étudier la performance des produits nouveaux et modifiés simultanément ne donne pas des résultats valables pour tous les types de produits nouveaux ou modifiés. En effet, il y a une variation assez remarquable entre les déterminants des produits nouveaux et les différentes sortes de produits modifiés.

Nous suggérons aux chercheurs, et aux gestionnaires de projets de tenir compte de cette distinction entre produit nouveau et produit modifié, d'une part, et entre les différents types de produits modifiés d'autre part. Ceci va permettre aux chercheurs d'avoir des résultats plus précis dans leurs investigations sur la PNP. Quant aux gestionnaires de projets, faire cette distinction leur permettra de

mieux orienter leurs actions et de veiller à la mise en œuvre des bonnes pratiques pour favoriser la PCNP.

Selon le type du NP, le gestionnaire peut orienter son action vers les pratiques gagnantes.

Lors du développement d'un produit totalement nouveau, le gestionnaire de projet est invité, premièrement, d'allouer les ressources financières nécessaires aux activités R-D ; et de collaborer ensuite avec les donneurs d'ordre. Nous le suggérons d'éviter d'introduire excessivement des nouvelles technologies.

Sur le plan du marketing, le gestionnaire de projet est invité à réaliser des études de marché auprès des clients potentiels, de donner de l'importance aux études auprès des clients actuels, à la prospection de nouveaux marchés et aux traitements des rapports des vendeurs. Nous conseillons le gestionnaire de projet d'éviter les études sur les concurrents. Ensuite, le gestionnaire de projet est invité de communiquer aux différentes hiérarchies de l'entreprise les informations sur l'évolution de la clientèle et sur la concurrence. Enfin, le gestionnaire de projet tirera profit en collaborant avec les fournisseurs.

Pour les projets de modification de produits selon les exigences du client, le gestionnaire de projet est invité à réaliser des études sur la concurrence et les traitements des plaintes des clients. Toutefois, nous lui suggérons d'éviter les études de prospection de nouveaux marchés.

Concernant les pratiques d'innovation, le gestionnaire de projet doit introduire de nouvelles technologies.

Pour la modification des produits par les activités R-D, le gestionnaire de projet est invité à investir en R-D, ensuite à disposer au mieux possible des ressources humaines R-D. Les ressources humaines nécessaires pour ce type de projet sont la présence d'un responsable chargé de la fonction R-D et un bon nombre d'employés R-D. Ensuite, en collaborant en R-D avec concurrents le gestionnaire peut favoriser la performance commerciale de son produit.

Sur le plan marketing, le gestionnaire de projet doit disposer d'une équipe de vendeurs assez importante, d'effectuer des études sur les clients actuels ainsi que la prospection de nouveaux marchés. Ensuite, le gestionnaire de projet est invité à communiquer aux différents employés les informations concernant l'impact du marché sur l'entreprise. Nous suggérons au gestionnaire de projet de collaborer en marketing avec les maisons d'enseignement.

Pour réussir les produits modifiés suite à l'introduction de nouvelles technologies, le gestionnaire de projet est invité à mettre un responsable sur la fonction R-D dont le niveau scolaire est élevé. Nous lui suggérons, ensuite, de favoriser le lancement de plusieurs nouveaux produits sur le marché.

Sur le plan marketing, le gestionnaire de projet doit disposer d'une importante équipe de vente, de collaborer avec les donneurs d'ordre, de réaliser des études

de prospection de nouveaux marchés, les études des rapports des vendeurs, et d'accorder une importance aux traitements des plaintes des clients.

Cette recherche apporte une contribution certaine à la compréhension de la performance des nouveaux produits. Elle présente, cependant, quelques limites. La première limite concerne le recours à un seul indicateur de performance qui est l'évolution des ventes des produits nouveaux depuis deux ans. Si cet indicateur nous donne une idée sur la performance commerciale des produits nouveaux, lui seul est insuffisant pour avoir des conclusions sur la performance marketing des produits nouveaux étant donné que cette dernière couvre plusieurs dimensions comme la satisfaction des clients, l'acceptation des clients, etc. Nous suggérons que les prochaines recherches ne se limitent pas à la performance commerciale et essayent d'identifier d'autres dimensions de la performance marketing.

En outre, les autres dimensions de la performance des produits nouveaux telles que la performance financière et la performance technique ont été négligées. Il est intéressant de prendre en considération ces deux dimensions dans les futures investigations sur les déterminants de la PNP, dans le cas des PME.

Il est vrai que notre recherche a inclus un bon nombre de facteurs marketing, mais plusieurs autres facteurs n'ont pas été étudiés comme le prix, les caractéristiques du produit et les caractéristiques de l'environnement marketing.



Il est intéressant, aussi, d'étudier d'autres pratiques d'innovation absentes dans cette recherche comme la stratégie de protection de l'innovation.

Cette recherche a étudié les produits industriels, et elle a ignoré les produits de consommation. Cependant, selon Dubé et Zaccour (1990), les produits industriels et les produits de consommation développés par les PME n'ont pas les mêmes déterminants de la performance.

Il est important de signaler que nous avons observé l'impact de certaines pratiques de la PME en général et non nécessairement les pratiques de l'entreprise dans le processus de développement de nouveaux produits. Ceci est vrai pour les variables relatives à la collaboration en marketing et les variables relatives à la diffusion de l'information marketing. Nous invitons les chercheurs à examiner les pratiques de la PME au long du cycle de projet de DNP, ceci nous indiquera avec plus de précision les pratiques que la PME doit mettre en œuvre pour réussir son NP.

En outre, cette recherche a détecté que certaines variables marketing ou relatives aux pratiques d'innovation n'ont pas d'effet sur la PCNP. Ceci veut dire qu'il n'y pas d'effet direct sur la PCNP, alors qu'il peut avoir un effet indirect. En effet, même si les variables indépendantes n'ont pas d'effet direct sur la PCNP, elles peuvent avoir un effet indirect, et ce, en exerçant un effet sur d'autres

variables qui favorisent la PCNP. À titre d'exemple, le responsable marketing n'a pas, selon nos résultats, un impact sur la PCNP, mais le responsable marketing peut avoir un effet sur le bon déroulement et la réalisation de la recherche marketing qui est, selon cette étude, un déterminant de la PCNP. Nous suggérons aux chercheurs de vérifier encore l'effet indirect de certaines variables sur la PCNP dans le contexte de développement de produits industriels développés par les PME.

En outre, cette investigation a négligé l'effet interactif entre les variables indépendantes sur la PCNP. En effet, l'impact d'une variable indépendante sur la PCNP peut dépendre d'une autre variable indépendante. Nous suggérons aux chercheurs de prendre en considération cette dimension dans leurs futures recherches.

Notre recherche s'est intéressée uniquement à la PME, par conséquent les résultats concernent uniquement cette catégorie d'entreprises. Il nous semble intéressant que les prochaines recherches fassent une comparaison entre les déterminants de la PCNP des produits nouveaux ou modifiés des PME et ceux des grandes entreprises.

## Référence

### Références

- Atuahene-Gima, K. (1995). An exploratory analysis of the Impact of Market orientation on new product performance. Journal of product innovation management, 12, 275-293.
- Atuahene-Gima, K., & Evangelista, F. (2000). Cross-functional influence in New product development: An exploratory study of marketing et R&D perspective. Management Science, 10, 46, 1269-1284.
- Atuahene-Gima, K., & Micheal k. (1998). A contingency analysis of the impact of salesperson's effort on satisfaction and performance in selling new products. European Journal of Marketing, 32, 9, 904-921.
- Atuahene-Gima, K., & Ko, A. (2001). An empirical investigation of the effect of market orientation and entrepreneurship orientation alignment on product innovation. Organization Science, 1, 12, 54-74.
- Atuahene-Gima, k., & Li, H. (2000). Marketing influence tactics in new product development: A study of high technology firms in China. Journal of Product and innovation management, 17, 451-470.
- Azami, A. (1999). Les pratiques en matière de système d'information marketing: Une étude empirique des PME manufacturières. Mémoire de maîtrise inédit, Université du Québec à Trois-Rivières.
- Beaudoin, R., & St-Pierre, J. (1999). Financement de l'innovation dans les PME : Une recension récente de la littérature.
- Benghozi, P. J. (1990). Innovation et gestion de projet. Eyrolles : Paris.
- Cooper, G. R. (1990). NEW products: What distinguishes the winners? Research Technology Management, 33, 6, 27-31.

- Cooper, R. G. (1994). New products: The factors that drive success. International Marketing Review, 11,1.
- Cooper, R. G. (2000). Winning with new products: Doing it right. Ivey Business Journal, 54-60.
- Cooper, R. G. (2001). Winning at new product: Accelerating the process from idea to lunch (3ième ed). Reading , MA: Perseus books.
- Cooper, R. G. (2003). Profitable Product Innovation: The Critical Success Factors. In L. V. Shaviniana (Eds), International Handbook on innovation (139-157). Oxford : Elsevier Science.
- Couratier, C., & Miquel, C. (2001). Études qualitatives et nouveaux produits. Revue Française de marketing, 182, 2, 70-75.
- Crance, P. (2001). Le marketing de l'innovation – Des outils pour valoriser la recherche et les technologies nouvelles. Revue Française de Marketing, 182, 2, 45-58.
- Croteau, J. (2003). Innovation de produit dans les PME manufacturières : Relation entre le fonctionnement, les ressources et le taux d'innovation. Mémoire de maîtrise inédit, Université du Québec à Trois-Rivières.
- D'Astou, A. (1995). Le projet de recherche en marketing. Montréal : Les éditions de la Chenelière.
- Dubé, R., & Zaccour G. (1990). Analyse discriminante des facteurs de succès et d'échec de nouveaux produits. Les Cahiers du GÉRAD Groupe d'études et de recherche en analyse des décision Québec.
- Gouvernement du Canada. Atteindre l'excellence investir dans les gens, le savoir et les possibilités : La stratégie d'innovation du Canada. (Disponible sur <http://www11.sdc.gc.ca/sl-ca/doc/savoir.pdf>)

Grand Larousse universel (1991) (Tome 11) Paris.

Griffin, A., & Page, A. L. (1993). An interim report on measuring product development success and failure. Journal of Product Innovation Management, 10, 291-309.

Griffin, A., & Page, A. L. (1996). PDMA success measurement project: Recommended measures for product success and failure. Journal Product Innovation Management, 3, 478-496.

Herrman, J. L. (1995). Contribution à la connaissance de la mise en oeuvre du concept marketing: Le cas du développement de produits. Thèse de doctorat inédite, Université de Nancy 2.

Hultink, E. J., & Atuahene-Gima, K. (2000). The effect of sales force adoption on new product selling performance. Journal of Product Innovation Management, 17, 435-450.

Hultink, E. J., Griffin, A., Robben, H. S. J., & Hart, S. (1998). In search of generic launch strategies for new products. International Journal of Research in Marketing, 15, 269-285.

Hultink, E. J., & Robben H. S. J. (1995). Measuring new product success : The difference that time perspective makes. Journal Product Innovation Management, 12, 392-405.

Institut de la statistique du Québec (2004). Le développement de produits dans les PME du secteur de la fabrication : points saillants. S@voir.stat, 4 (3). [http://www.stat.gouv.qc.ca/publications/savoir/pdf/savoir\\_mars04.pdf](http://www.stat.gouv.qc.ca/publications/savoir/pdf/savoir_mars04.pdf)

Kotler, P. (1995). Le marketing n'est pas une fonction mais un processus. L'expansion Management Review, Mers, 41-50.

- Kotker, P., & Dubois, B. (1994). Marketing management (8<sup>e</sup> éd.). Paris: Publi-Union.
- Laazari, H. (2005). La gestion de projet et la créativité : Enquête auprès d'un groupe de gestionnaires. Mémoire de maîtrise inédit, Université du Québec à Trois-Rivières.
- Langerak, F., Hultink, E. J., & Robben, H. S. J. (2004). The role of predevelopment activities in the relationship between market orientation and performance. R&D Management, 34, 3, 295-309.
- Lawton, L., & Parasuraman, A. (1980). The impact of the marketing concept on new product planning. Journal of Marketing, 44, 19-25.
- Lukas, B. A., & Frell, O. C. (2000). The effect of market orientation on product Innovation. Journal of the Academy of Marketing Science, 2, 28, 239-247.
- Li, T., & Calantone, J. (1998). The impact of market knowledge competence on new product advantage : Conceptualization and empirical examination. Journal of Marketing, 62, 13-29.
- Martinet, B., & Rubeault, J. M. (1989). La veille technologique, concurrentielle et commerciale. Paris : Les éditions d'organisation.
- Meyer, R., Rosenfield, R., Flax, L., & Muth, R. (1989). Critical elements of product development. Small Business Reports, 14, 6, 67-69.
- Millier, P. (1997). Stratégie et marketing de l'innovation technique. Dunod : Paris.
- Mishra, S., Kim, D., & Lee, D. H. (1996). Factors affecting new product success: Cross-Country comparisons. Journal of Product Mangemant, 13, 530-550.

Montoya-Weiss, M. M., & Calantone, R. (1994). Determinants of new product performance : A review and meta-analysis. Journal of Product Innovation Management, 11, 397-417.

Observatoire des PME européennes (2002). Les PME de haute technologie en Europe.  
[http://europa.eu.int/comm/entreprise/entreprise\\_policy/analysis/doc/smes\\_observatory\\_2002\\_report6\\_fr.pdf](http://europa.eu.int/comm/entreprise/entreprise_policy/analysis/doc/smes_observatory_2002_report6_fr.pdf)

Organisation de coopération et de développement économique (2002). Manuel d'Oslo : Principes directeurs proposés pour le recueil et l'interprétation de données sur l'innovation technologique. Paris : Organisation de coopération et de développement économique.  
<http://www.oecd.org/dataoecd/35/58/2367554.pdf>

O'Shaughnessy, W. (1992). La faisabilité de projet : Une démarche vers l'efficience et l'efficacité. Trois-Rivières : Éditions SMG.

O'Shea, A., & McBrain, N. (1999). The process of innovation in small manufacturing firms. *International Journal of technology management*, 18 (5678), 610-626.

Ottum, B. D., & Moore, w. L. (1997). The role of market information in new product success/failure. Journal of Product Innovation Management, 14, 258-273.

Pettigrew, D., & Corriveau, G. (1986). Gestion par projet et Marketing : Une complémentarité à développer. Cahier de recherche du Groupe de recherche en économie et gestion des petites et moyennes organisations et de leur environnement , Trois-Rivières, 1986.

Product Development & Mangement Association, (2002). The pdma toolbox for new product development. USA: Belliveau, P., Griffin, A., & Somermeyer, S.

Product Development & Mangement Association (site web) <http://www.pdma.org/>



Ramaseshan, B., Caruana, A., & Pang, L. S. (2002). The effect of marketing orientation on new product performance : A study among Singaporean firms. The Journal of Product and Brand Management, 6, 11, 399-409.

Roehrich, G. (2001). Causes de l'achat d'un nouveau produit : Variables individuelles ou caractéristiques perçues. Revue Française du Marketing, 182, 2, 83-98.

Secrétariat du conseil du trésor du Canada, (1999). Risk and values examining the tensions. Disponible sur [http://www.tbs-sct.gc.ca/pubs\\_pol/dcgpubs/RiskManagement/rm-riv\\_e.asp](http://www.tbs-sct.gc.ca/pubs_pol/dcgpubs/RiskManagement/rm-riv_e.asp)

Song, X. M., Montoya-Weiss, M. M., & Schmidt, J. B. (1996). The role of marketing in developing successful new product in south Korea and Taiwan. Journal of International Marketing, 3, 5, 47-69.

Song, X. M., & Parry M. E. (1997). The determinants of Japanese new product successes. Journal of Marketing research, XXXIV, 64-76.

Statistique Canada. (accédé le 27-02-2006). Le système de classification des industrie de l'Amérique du Nord 1997 (SCIAN 1997). Disponible à l'adresse : [http://www.statcan.ca/francais/Subjects/Standard/naics/1997/naics97-qqqmenu\\_f.htm](http://www.statcan.ca/francais/Subjects/Standard/naics/1997/naics97-qqqmenu_f.htm)

St-Pierre, J., & Mathieu, C. (2003). L'innovation de produit chez les PME manufacturières : Organisation, facteurs de succès et performance. Disponible sur : <http://www.uqtr.ca/inrpme/pdf/Innovation.pdf>

St-Pierre, K. (2002). L'innovation dans les entreprises du secteur de la fabrication selon la taille et la productivité de l'emploi. Direction des statistiques économiques et sociales Institut de la statistique du Québec. <http://www.stat.gouv.qc.ca/publications/savoir/pdf/Innovation.pdf>

- Trott, P. (2003). Innovation et Marketing Reasearch. In L. V. Shaviniana, International Handbook on innovation, (835-843). Oxford : Elseiver Science.
- Uzunidis, D. (2004). L'innovation et l'économie contemporaine: Espaces cognitifs et territoriaux. Bruxelles : De boeck.
- Veryser, R. W. (2003). Marketing and the development of innovative product. In L. V. Shaviniana, International Handbook on innovation, (844-855). Oxford: Elseiver Science.